

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1963

THÈSE

207

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

MENIER, Jacques

Né le 9 Décembre 1934, à Tours (Indre-et-Loire)

Présentée et soutenue publiquement le

**CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES REACTIONS DE SERO-AGGLUTINATION
RICKETTSIENNES ET NEO-RICKETTSIENNES
(MICRO-AGGLUTINATION SUR LAMES)
EN PATHOLOGIE MENTALE**

Président : Mr. J. DELAY, Professeur.

DUPUYTREN-COPY

9, Rue Dupuytren
PARIS-VI^e
1963

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1963

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

MENIER, Jacques

Né le 9 Décembre 1934, à Tours (Indre-et-Loire)

Présentée et soutenue publiquement le

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES REACTIONS DE SERO-AGGLUTINATION RICKETTSIENNES ET NEO-RICKETTSIENNES (MICRO-AGGLUTINATION SUR LAMES) EN PATHOLOGIE MENTALE

Président : Mr. J. DELAY, Professeur.

DUPUYTREN-COPY

9, Rue Dupuytren
PARIS-VI^e
1963

Digitized by the Internet Archive
in 2026

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. ALAJOUANINE (T.), AUBIN (A.), BENARD (H.),
BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.), CHAMPY (C.),
DEBRE (R.), FEY (B.), GASTINEL (P.), HALPHEN (E.),
HAZARD (R.), HEUYER (G.), LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.),
LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.),
MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MOULONGUET (P.),
OLIVIER (E.), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS
(D.), QUENU (J.), RICHET (C.), SENEQUE (J.), STROHL
(A.), TANON (L.).

DOYEN : Léon BINET,
Membre de l'Institut.

1er ASSESSEUR : Jean VERNE

2me ASSESSEUR : Gaston CORDIER

I.- PROFESSEURS

1°)- CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a)- Professeurs titulaires :

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	(JAYLE (M.-F.)
	(SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la	

mm.

chirurgie (Lariboisière).....	N...
Histologie.....	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive.....	JOANNON (P.)
Médecine du Travail.....	DESOILLE (H.)
Médecine légale.....	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et Virologie).....	FASQUELLE (R.)
Parasitologie.....	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale.....	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique.....	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée.....	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale.....	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire.....	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUDIN (G.)
Pharmacologie.....	CHEYMOL (J.)
Physiologie.....	(BINET (L.)
Physiologie et pathologie obstétricale.....	(BARGETON (D.)
Physique médicale.....	LEPAGE (F.)
	(DOGNON (A.)
	(DJOURNO (A.)
Radiologie médicale.....	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale.....	N...
Thérapeutique.....	CONTE (M.)

b)- Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale.....	(DESGREZ (P.)
	(POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale.....	BOURLIERE (F.)
Embryologie.....	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive.....	DEPARIS (M.)
Parasitologie.....	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale.....	LAURENCE (G.)
Pharmacologie.....	LEVY (Mlle J.)
Physiologie.....	PARROT (J.)
Physique médicale.....	KELLERSHOHN (L.)

2°)- CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a)- Professeurs titulaires :

mm.

Clinique carcinologique chirurgicale	
(Necker).....	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais).....	MOUQUIN (M.)
(Beaujon.....	LORTAT-JACOB (J.-L.)
(Cochin.....	LEGER (L.)
Cliniques (Hôtel-Dieu.....	PATEL (J.)
chirurgicales (Pitié.....	CORDIER (G.)
(Saint-Antoine.....	GOSSET (J.)
(Salpêtrière.....	SICARD (A.)
(Tenon.....	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et	
orthopédique (Enfants-Malades).....	FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique	
et réparatrice (Cochin).....	MERLE d'AUBIGNE (R.)
Clinique de chirurgie cardio-	
vasculaire (Broussais).....	GAUDART d'ALLAINES (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-	
pulmonaire (Laënnec).....	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié).....	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale	
(Enfants-Malades).....	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca).....	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et	
syphilitiques (Saint-Louis).....	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants	
(Enfants-Malades).....	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses	
(Claude-Bernard).....	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et	
de l'encéphale (Sainte-Anne).....	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques	
(Necker).....	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang	
(Broussais).....	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système	
nerveux (Salpêtrière).....	CASTAIGNE (P.)
(Boucicaut.....	LENEGRE (J.)
(Broussais.....	SOULIE (P.)
Cliniques médicales (Cochin.....	JUSTIN-BESANÇON (L.)

MM.

Cliniques médicales	(Cochin	BROUET (G.)
	(Hôtel-Dieu	BARIETY (M.)
	(Lariboisière	SEZE (S. de)
	(Pitié	DREYFUS (G.)
	(Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)	
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)	
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)	
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)	
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)	
Cliniques obstétricales	(Baudelocque	LACOMME (M.)
	(Foch (Suresnes)	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)	
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)	
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)	
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)	
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)	
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)	
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)	
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)	
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)	
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)	
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)	
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)	
Clinique traumatologique	PADOVANI (P.)	
Séméiologie médicale	DOMART (A.)	
Séméiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)	
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)	
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)	

b)- Professeurs à titre personnel :

Médecine^{mm.}
 (BOUR (H.)
 (LHERMITTE (F.)
 (PEQUIGNOT (H.)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES
 ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

^{mm.}
 Anatomie
 (CABROL (C.)
 (COUINAUD (C.)
 (GILLOT (C.)
 (OLIVIER (G.)
 (GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.)
 (Pr. s. ch.
 (ABELANET (R.)
 (BUSSER (F.)
 Anatomie pathologique
 (CHOMETTE (G.)
 (GOUYGOU (Ch.), M. conf.
 (NEZELOFF (Ch.)
 (ORCEL (L.)
 (PAILLAS (J.)
 Anesthésiologie
 (KERN (E.)
 (VOURC'H (G.)
 (BARBIER (P.)
 Bactériologie
 (CHRISTOL (D.)
 (LE MINOR (L.)
 (TOURNIER (P.)
 (BAULIEU (Et.)
 (M. conf.
 (BOURILLON (R.)
 (CARTIER (P.)
 Biochimie médicale
 (DREYFUS (J.-Cl.)
 (GONNARD (P.)
 (KRUH (J.)
 (JEROME (H.)
 Biologie appliquée à l'Education
 physique et aux Sports
 (PLAS (F.)
 (BOIRON (M.)
 (DENOIX (P.)
 Carcinologie
 (MATHE (G.)
 (SELIGMANN (M.)

mm.

Dermato-syphiligraphie.....	(CIVATTE (J.) (DUPERRAT (B.)
Electro-radiologie	LEDOUX-LEBARD (G.) (BESSIS (M.)
Hématologie.....	(BILSKI-PASQUIER (G.) (DAUSSET (J.) (DUHAMEL (G.)
Histologie.....	(COUJARD (R.), Pr. s. ch. (MAROIS (M.) (RACADOT (J.)
Hydrologie	(BESANCON (F.) (CORNET (A.)
Hygiène.....	(BOYER (J.), Pr. s. ch. (BLANCHER (G.) (CORRE-HURST (Mme L.) (SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses.....	(BASTIN (R.) (DUPONT (V.)
Médecine légale	(DEROBERT (L.), Pr.s.ch. (FOURNIER (E.) (GUENIOT (M.) (HADENGUE (A.)
Médecine du Travail.....	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie.....	PERTUISET (B.) (GRANJON (A.) (HERVET (E.) (LE LORIER (G.) (LEVY (J.)
Obstétrique	(MORIN (P.) (MUSSET (R.) (ROBEY (M.) (SENEZE (J.) (SUREAU (C.) (THOYER-ROZAT (J.) (BREGEAT (P.)
Ophtalmologie.....	(DUBOIS (A.) (SARAUX (H.) (JUDET (R.)
Orthopédie.....	(MEARY (R.) (POSTEL (M.) (RAMADIER (J.) (DEBAIN (J.)
Oto-rhino-laryngologie.....	(PIALOUX (P.)

mm.

Parasitologie	(GOLVAN (Y.) (LAPIERRE (J.) (BARCAT (J.) (BINET (J.-P.) (CAUCHOIX (J.) (CERBONNET (G.) (CHATELIN (C.-L.) (DUBOST (Ch.) (DUBOST (Cl.) (FAUREL (J.) (FLABEAU (F.) (GARBAY (M.) (GARNIER (H.) Pathologie chirurgicale.....	(GAUDART d'ALLAINES (Cl. de) (GERMAIN (A.) (LATASTE (J.) (LEVEQUE (B.) (LOYGUE (J.) (MERCADIER (M.) (NATALI (J.) (PELLERIN (D.) (PERROTIN (J.) (ROBERT (H.) (THOMERET (G.) Pathologie exotique	* SCHNEIDER (J.) (BENHAMOU (J.-P.) (BERTHAUX (P.) (BOIVIN (P.) (CROSNIER (J.) Pathologie expérimentale	(HARTMANN (L.) (LOEPER (J.) (MAURICE (J.) (MIKOL (Cl.) (RICHEL (G.) (AUSSANNAIRE (M.) (BOUVIER (J.) (BOUVRAIN (Y.) (BRICAIRE (H.) (BRISSAUD (H.) (BROCARD (H.) Pathologie médicale.....	(BUGE (A.) (CATINAT (J.) (CHRETIEN (J.)
---------------------	---	--	---	---	--

mm.

Pathologie médicale	(COBLENTZ (B.) (CONTAMIN (F.) (CORY (C.) (ETIENNE (J.-P.) (FREZAL (J.) (FRITEL (D.) (HENNEQUET (A.) (HIMBERT (J.) (HOUSSET (E.) (LAROCHE (Cl.) (LESOBRE (R.) (MACREZ (C.) (MOREAU (L.) (NICK (J.) (ROYER (P.) (TOURNEUR (R.) (WOLFROMM (R.) (JOSEPH (R.) (LAFOURCADE (J.) (LEPERCQ (G.) (MANDE (R.) (MOZZICONACCI (P.) (POLONOVSKI (C.) (ROSSIER (A.) (VIALATTE (J.) (BOISSIER (J.) (LECHAT (P.) (BARRES (G.) (DEJOURS (P.) (DURAND (J.) (GIRARD, M. conf. (HUGELIN (A.) (SCHERRER (J.) (CHANTEUR (J.) (GOUGEROT (L.), M. conf., (Pr. s. ch. (GREMY (F.), M. conf. (MILHAUD (G.) (PELLERIN (P.) (ROUCAYROL (J.-Cl.) (TUBIANA (M.), M. conf. (KREIS (B.) (MEYER (A.) (RENAULT (P.)
Pédiatrie-Puériculture	
Pharmacologie	
Physiologie	
Physique médicale	
Pneumo-phtisiologie	

MM.

Psychiatrie.....	PICHOT (P.) (DENIKER (P.)
Psychiatrie infantile	(DUCHE (D.) (FLAVIGNY (H.) (LAPRESLE (J.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.) (CERNEA (P.)
Stomatologie.....	(CHAPUT (Mme A.), (M. conf. agr. (GRELLET (M.) (CHASSAGNE (P.)
Thérapeutique.....	(LAMOTTE (M.) (MARCHE (J.) (AUVERT (J.)
Urologie.....	(MOULONGUET (A.) (QUENU (L.)

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent.

MM.

Anatomie	DEBEYRE (J.) (ABOULKER (P.)
Clinique chirurgicale.....	(AMELINE (A.), Pr.s.ch. (VERNE (J.-M.) (PERRAULT (M.)
Clinique médicale	(RAMBERT (P.) (THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale	(GRASSET (J.) (MAYER (M.)
Clinique ophtalmologique.....	(DESVIGNES (P.) (OFFRET (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	MADURO (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture.....	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV.- PROFESSEURS DETACHES
DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie.....	HAUDUROY (P.), Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale.....	RUDLER (J.), Pr. s. ch.

V.- CHARGES DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE
ET UNIVERSITAIRE

MM. BOLTANSKI (E.)
LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté..... M. LENA (J.)
Secrétaire principal..... Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque
Conservateur du Musée d'Histoire de la
Médecine M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur..... Mlle DUMAITRE (P.)
Bibliothécaires..... (Mmes CONTET (J.),
(FORGET (F.),
(Mlles LAURENT (H.),
(LE NOIR (G.),
(QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798,
L'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les
dissertations qui lui seront présentées doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle
n'entend leur donner aucune approbation ni improba-
tion.

A LA MEMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SOEUR

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur J. DELAY

Professeur titulaire
de la Chaire de Clinique des Maladies Mentales

Membre de l'Académie de Médecine

Membre de l'Académie Française

Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

A Monsieur le Professeur Agrégé P. PICHOT

Chevalier de la Santé Publique

A Messieurs les Membres de notre Jury

A Monsieur le Docteur P. GIROUD

Chef de Service des Rickettsioses
à l'Institut Pasteur

Qu'ils daignent accepter
le témoignage de notre
gratitude.

A NOS MAÎTRES DES HÔPITAUX DE TOURS

Monsieur le Professeur L. FROMENTY

Monsieur le Professeur P. SIZARET

Ils nous ont accueilli dans
leur Service au début de
nos études psychiatriques.

Qu'ils veuillent bien croire
à notre respectueuse recon-
naissance.

A Monsieur le Professeur L. DESNOYELLE

Monsieur le Professeur G. DESBUQUOIS

Monsieur le Professeur P. BOULARD

Monsieur le Professeur J. BERTRAND

Ils ont présidé à notre
formation médicale,

Qu'ils trouvent ici l'ex-
pression de notre grati-
tude.

A NOTRE MAÎTRE

Monsieur le Docteur P. LOO

Médecin des Hôpitaux Psychiatriques

Il nous a inspiré le sujet
de cette thèse.

Nous lui sommes reconnais-
sant de son enseignement et
de la bienveillante sollici-
tude qu'il nous a toujours
témoignée.

A Monsieur le Docteur Y. ACHALEE'

Monsieur le Docteur G. LECOMTE

Monsieur le Docteur C. BALIE'

Médecins des Hôpitaux Psychiatriques

A MES CAMARADES D'INTERNAT

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES REACTIONS DE SERO-AGGLUTINATION
RICKETTSIENNES ET NEO-RICKETTSIENNES
(MICRO-AGGLUTINATION SUR LAMES)
EN PATHOLOGIE MENTALE

I N T R O D U C T I O N

Protozoaires rassemblés aux frontières des virus et des bactéries, les Rickettsies, malgré la variété des manifestations cliniques qui peuvent leur être imputées, forment cependant un groupe bien défini.

Ce cadre vient d'être considérablement élargi à la suite des remarquables travaux de GIROUD et JADIN, qui ont mis en évidence et étudié, sous le nom de Néo-Rickettsies, des micro-organismes intermédiaires entre les Rickettsies classiques et les gros virus.

Longtemps cantonnées dans d'étroites entités cliniques, les Rickettsioses resurgissent du panorama contemporain des maladies infectieuses sous les aspects les plus divers.

Certes, les grandes épidémies ont disparu, à tel point qu'on n'hésite pas à gratifier le typhus exanthématique de l'épithète d'historique. Il ne bénéficie plus de l'ambiance tragique des calamités collectives où l'entassement des populations, la mauvaise hygiène, les difficultés de la lutte contre les poux favorisaient sa diffusion.

Mais, s'il a régressé, il s'est modifié. Des formes sporadiques sont apparues et la maladie de BRILL a été identifiée à une rechute du typhus épidémique.

Les autres Rickettsioses sont, au contraire, en nette progression.

Elles envahissent des régions où elles étaient jusqu'alors ignorées, leur mode de diffusion étant facilité par les échanges intercontinentaux, sans cesse accrus.

En dehors des formes classiques connues, phase aiguë le plus souvent, il est des aspects dont l'exploration et l'analyse restent à faire ; ces manifestations cliniques aux résurgences parfois déconcertantes débordent, et dans divers secteurs, la pathologie traditionnelle.

Ainsi, loin d'évoquer quelque maladie médiévale ou des curiosités de pathologie exotique, les Rickettsioses doivent prendre place dans la pratique courante ; mais leur évolution insidieuse, trop souvent méconnue, nécessite la mise en oeuvre simultanée de l'exploration clinique et d'une étude approfondie des altérations sérologiques.

HISTORIQUE

La découverte, au début du siècle, par Charles NICOLLE, de la transmission du typhus exanthématique par le pou du corps, semble avoir été l'origine de nombreuses recherches qui ont permis de dévoiler un aspect original de la pathologie infectieuse, celui des Rickettsioses.

La mise en évidence de ces dernières a cependant suscité de tragiques destins.

RICKETTS, étudiant la fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses qui sévit dans les vallées du Nord-Ouest des Etats-Unis, aperçut dans les oeufs de certaines tiques de petits bâtonnets.

Un an après, en 1910, au Mexique, il retrouve les mêmes bâtonnets courts et immobiles, disposés souvent par deux et se colorant davantage à leurs extrémités, dans le sang de sujets atteints de typhus exanthématique, puis dans le contenu intestinal de poux qui avaient sucé le sang des malades.

Il tente vainement de les cultiver, mais se contamine et meurt avant d'avoir achevé ses travaux, laissant à la postérité le soin de dénommer Rickettsies les bâtonnets isolés.

Cinq ans plus tard, la première guerre mondiale éclate. Un médecin autrichien, Von PROWAZEK, effectue des prélèvements de poux dans un camp de Serbie où sévit une épidémie de typhus. 95 % des poux pris sur des sujets malades contiennent les bâtonnets suspects, tandis que ceux prélevés sur des sujets sains

n'en contiennent pas.

Malheureusement, il contracte à son tour le typhus et meurt en 1915.

Dès lors, les recherches vont s'étendre et les découvertes se succéder.

DA ROCHA fait une étude poussée de ces corps, évoquant les bactéries, mais ne poussant pas sur des milieux ordinaires.

Il note que, chez des poux indemnes de Rickettsies, on voit apparaître celles-ci lorsqu'ils ont sucé le sang de typhiques ; on les trouve alors dans le tube digestif des poux et seulement dans le protoplasma des cellules épithéliales de l'intestin.

Il donne à ces corps le nom de R. Prowazeki, affirmant qu'il s'agit là de l'agent spécifique du typhus exanthématique.

Cette certitude, cependant, est loin de soulever l'unanimité et il faudra attendre le succès d'inoculations, puis la réussite de cultures sur milieux vivants, pour accorder droit de cité aux Rickettsies.

= Durant toute cette première moitié du XX^{me} siècle, la connaissance des agents rickettsiens progressera parallèlement à l'identification de germes nouveaux.

En 1910, CONOR et BRUMPT avaient décrit à Tunis sept observations d'une maladie qu'ils dénommaient fièvre boutonneuse, dont de nombreux cas furent individualisés sur le littoral méditerranéen.

MOOSER, en 1928, mettait en lumière l'existence d'une orchite avec vaginalite hémorragique, chez les cobayes inoculés avec le sang de malades atteints de typhus mexicain, découvrant ainsi un nouveau typhus qui, essentiellement maladie du rat, pouvait accidentellement contaminer l'homme.

Ce typhus du Nouveau Monde devait s'opposer au typhus historique de l'Ancien Monde ; mais rapidement on s'aperçut de l'arbitraire de cette répartition.

Décrite par BURNET et FREEMAN en 1937, Rickettsia Burneti se révélait l'agent causal de la fièvre Q, encore dénommée fièvre du Queensland ou Query fever "fièvre mal connue".

NAGAYO, à la suite des auteurs japonais, identifia, en 1930, Rickettsia Orientalis ou Tsutsugamushi, agent de la fièvre fluviale du Japon et du Scrub-typhus de Malaisie.

Enfin, SCHMINCKE décrivit, sous le nom de Rickettsia Quintana, en 1917, le germe responsable de la fièvre de Volhymie ou fièvre des tranchées.

= L'ère des Rickettsioses, qui semblait close, va subir un nouvel essor à la suite des travaux de GIROUD et JADIN qui ont pour point de départ une série d'épidémies, de syndromes méningo-encéphalitiques observés au Congo (ex-belge) vers 1953, dans la province de Kiwu.

Ces affections humaines, dont l'origine est indubitablement animale, en dehors des oiseaux, appartiennent par de nombreux caractères au groupe réunissant la psittacose, la lymphogranulomatose et le trachome.

Elles furent dénommées Néo-rickettsioses par P. GIROUD. Ce dernier, préférerait au terme de virus de Bashi, dénomination initiale de l'agent pathogène, l'appellation "Néo-Rickettsia Mundi", montrant par là qu'il s'agit d'éléments susceptibles d'être rencontrés sous toutes les latitudes.

Dès lors, plusieurs souches furent identifiées :

- la souche X14 fut isolée en 1954 à partir

du sang d'un enfant européen de 9 ans qui présentait une hyperthermie avec exanthème punctiforme.

Ce sang fut inoculé à des souris par voie intrapéritonéale et, sur les animaux sacrifiés au 10^{me} ou 15^{me} jour, des corps élémentaires furent mis en évidence dans le parenchyme pulmonaire.

- La souche V14, isolée du sang de ganglions mésentériques et du cerveau d'un Africain au douzième jour d'une encéphalo-myocardite mortelle.

- La souche S15 fut isolée d'un bovin atteint d'une encéphalite secondaire à une pneumopathie.

- La souche Q18, isolée d'un avorton de brebis au cours d'une épidémie d'avortements épizootiques.

- La souche T13 est une souche de perroquet d'Argentine adaptée au poumon de souris.

Bien qu'ayant été décrites dans des territoires électifs, on s'aperçoit, à l'heure actuelle, que les Rickettsioses ont singulièrement débordé leur domaine initial. Il serait vain de vouloir le limiter artificiellement ; d'autres agents rickettsiens restent probablement à découvrir, dont il faudra définir le pouvoir pathogène.

EPIDEMIOLOGIE DES RICKETTSIES ET NEO-RICKETTSIES

Si la comparaison des affections humaines et animales remonte à l'antiquité avec HIPPOCRATE et ARISTOTE, il faut néanmoins attendre la Renaissance avec FRACASTOR (1546) pour que soit précisé le mode de transmission de la rage du chien à l'homme.

Cette notion sera magistralement ressuscitée par JENNER, deux siècles plus tard (1768), qui en tira les conclusions que l'on sait.

Cependant, c'est incontestablement à Charles NICOLLE que l'on doit la découverte d'une notion capitale : la maladie de l'homme est provoquée par un agent pathogène pour lui, alors que, le plus souvent, il ne l'est pas ou peu pour l'animal, ce dernier réservoir de virus ne contractant qu'une infection camouflée ; et NICOLLE d'écrire :

"On connaissait déjà l'existence des infections latentes, dans lesquelles la conservation d'un microbe généralement figuré ne se traduit par nul symptôme. Le typhus expérimental du rat et, dans certains cas, du cobaye, permet de se rendre compte de l'existence d'un autre groupe d'infections silencieuses, où une maladie aiguë évolue chez l'animal d'expérience, avec ses périodes d'incubation, d'état infectieux (septicémie et virulence), puis de guérison, sans qu'aucun signe en avertisse l'observateur. Nous proposons, pour ces infections si spéciales, le nom d'infections inapparentes".

De tels faits ne semblent pas propres au typhus.

L'infection inapparente peut devenir apparente.

Elle entraîne l'immunité pour une certaine durée.

Nous serons ainsi amené à étudier :

- Le mode de transmission de l'infection de l'animal à l'homme, requérant parfois la présence d'un hôte intermédiaire ;

- Les réservoirs de virus, en soulignant leur extension et leur diffusion progressive, hors des zones de prédilection.

LES RICKETTSIOSES

= Le typhus exanthématique.

Le réservoir de virus est l'homme.

Toutefois, il serait vain de croire à une spécificité rigoureuse. Les travaux de Mme Ruth GUT-FREUND ont révélé l'existence de Rickettsia Prowazeki chez des animaux domestiques.

L'agent vecteur est le pou.

Charles NICOLLE, en 1909, démontrait que le pou, nourri sur un malade atteint de typhus ou sur un singe infecté et transporté par un autre singe, lui transmettait la maladie.

Les Rickettsies se développent dans l'intestin du pou.

Ce n'est pas la piqûre, mais les déjections qui sont infectantes.

= Le typhus murin.

Cette affection, due à Rickettsia Mooseri, est transmise par la puce du rat, ce dernier étant le réservoir à virus.

Cette maladie est essentiellement animale. La contamination humaine, hormis les contaminations de laboratoire, peut se faire par inhalation de crottes de puces infectantes, ou par ingestion d'aliments souillés.

La maladie sévit de façon endémique dans les pays riverains de la Méditerranée.

= La Fièvre boutonneuse.

Cette maladie, due à *Rickettsia Conori*, succède en règle à une piqûre de tique infectante, *Rhipicephalus Sanguineus*.

À côté de la porte d'entrée cutanée, la contamination peut également se faire par voie conjonctivale ou respiratoire.

Le réservoir de virus est habituellement le chien, mais ce peut être le lapin sauvage, dont la puce (*Spiropsyllus Cuniculi*) infecte le chien.

= La Fièvre "Q".

Cette maladie est due à *Rickettsia Burneti*.

La contamination humaine se fait de manière très variée :

- par voie pulmonaire : inhalation de poussières infectées ;

- par voie digestive : ingestion de lait en provenance d'un animal malade, de fromage ; mais la fermentation en altère la virulence.;

- par voie oculaire : chez les sujets manipulant des produits laitiers infectés ;

- par voie cutanée : soit directement, par lésions de la peau chez les travailleurs de la viande ; soit indirectement, par l'intermédiaire de tiques, non pas tant par piqûres que par déjections virulentes.

Les réservoirs de virus sont aussi variés que les voies d'introduction ; bovidés, ovidés, capridés semblent être les principaux.

LES NEO-RICKETTSIOSES

I/- Réservoirs de virus.

Leur répartition géographique est mondiale.

Si les premières observations de JADIN ont été faites en Afrique centrale, GIROUD en a localisé en France, et particulièrement dans le Centre.

De ce fait, on doit admettre que si le réservoir primitif semble représenté par les rongeurs sauvages, actuellement il apparaît beaucoup plus vaste, résidant essentiellement dans le bétail de ferme : ovins, bovins, caprins, porcs. La maladie chez eux peut être inapparente ou, au contraire, se manifester par des syndromes broncho-pulmonaires avec encéphalo-myocardite.

GIROUD a démontré le rôle intéressant du hérisson comme réservoir de virus ; nombre de ces animaux ont été trouvés porteurs de ces micro-organismes dans des régions où survenaient des avortements de brebis, vérifiant le vieil adage qui imputait l'avortement de la brebis à la vue du hérisson.

II/- Le mode de contagion.

Peut être direct ou indirect.

I/- La contamination peut se faire par contagage direct à partir du virus d'origine animale. C'est le cas des vétérinaires qui se contaminent au moment de la délivrance artificielle de vaches ayant avorté.

Elle peut être due à l'ingestion de lait cru ou insuffisamment chauffé, de fromage ou de viande.

Elle peut se faire à la suite d'absorption d'eau de lac ou de mare pouvant avoir été souillée par les urines de troupeaux venant y boire.

L'homme n'est d'ailleurs pas seul atteint,

les poissons pouvant aussi s'infecter, comme l'ont démontré GIROUD et JADIN.

Enfin, la contamination peut se faire par l'intermédiaire de poussières contaminées par les déjections d'animaux malades, ou les débris foetaux d'animaux avortés.

II/- La contamination indirecte grâce à la présence d'un hôte intermédiaire semble plus rare.

L'agent vecteur type est la tique, le hérisson semblant très parasité par cet ixode.

o
o

Ainsi, l'ambiance des rickettsioses ne comporte plus de décor spécial. Elle s'est affranchie de la présence de réservoirs de virus spécifiques et la présence d'arthropodes vecteurs n'est plus obligatoirement requise.

= L'extension à la plupart des animaux domestiques de l'endémie rickettsienne suffit à en assurer une large diffusion, d'autant qu'on assiste à la multiplication des véhicules de virus, en provenance de l'animal infecté, lait, viande, urine, délivres de femelles avorteuses et avortons. Tous ces excréta vont aboutir au fumier et aux eaux superficielles, souillant les cultures et contaminant les travailleurs agricoles.

= Certaines notions épidémiologiques méritent d'être notées :

- La fréquence des atteintes chez les sujets en contact permanent avec les animaux : vétérinaires, travailleurs de la viande (tueurs, bouchers, tripiers), travailleurs de laiteries.

- La sensibilité des sujets neufs.

De même que ce sont les animaux nouvellement introduits dans un territoire déterminé qui font tou-

jours les maladies les plus graves, GIROUD remarque la forte proportion de fièvre Q contractée par des contingents de parachutistes vivant dans la région de Batna (Algérie); alors que les Européens ou indigènes autochtones en étaient à peu près indemnes.

- Enfin, l'existence d'un facteur déclenchant est fréquemment retrouvée :

- changement de climat,
- mode de vie différent,

qui extériorise une infection jusqu'alors inapparente.

MANIFESTATIONS CLINIQUES DES RICKETTSIOSES ET NEO-RICKETTSIOSES

A/- Certaines sont classiques, mais rarement rencontrées ; aussi esquisserons-nous brièvement leur tableau clinique.

1/- Le typhus exanthématique ou épidémique survient brutalement après une incubation silencieuse de 4 à 5 jours :

- faciès congestif,
- conjonctivite bilatérale,
- difficulté à la protraction de la langue,

restent les trois meilleurs signes d'alerte, au milieu d'une pyrexie brutale accompagnée d'un exanthème maculo-papuleux rose pâle, respectant face, paumes et plantes, dont l'association au typhus est hautement évocatrice.

Encéphalite, myocardite et insuffisance rénale, classiques complications de la fin de la deuxième semaine, sont devenues rares depuis la thérapeutique.

De toute façon, l'aide du laboratoire est indispensable pour porter le diagnostic ; surtout dans les formes frustes, il montre une leucocytose avec polynucléose modérée qui, au cœur de ce tableau typhique, incite à pratiquer une séro-agglutination.

2/- Le typhus murin.

- Bénin, évoluant de manière cyclique, sans complications ;

- Endémique dans tous les ports ;

- dont le maître symptôme est l'exanthème maculeux, polymorphe, abondant, s'étendant aux paumes et plantes.

L'absence de tufos, l'aspect de la courbe thermique en dôme régulier, une bruyante bronchite bilatérale sont autant d'indications à effectuer un examen sérologique qui, dans les nombreuses formes atypiques, permettra seul de le séparer de la forme précédente.

3/- La fièvre boutonneuse.

Après une courte phase pré-éruptive pseudo-grippale, l'éclosion dissociée d'éléments papulo-nodulaires, véritables "boutons" de coloration rutilante, atteignant paumes, plantes, voire pharynx et conjonctives, invite à rechercher une éventuelle piqure de tique, parfois retrouvée aux plis de flexion, prenant ultérieurement un aspect escarifié, pouvant s'accompagner d'adénopathie satellite avec traînées de lymphangite.

Cette rickettsiose, décrite en Lorraine par MELNOTTE, serait en extension.

4/- La fièvre Q ou maladie de BURNETT semble avoir diffusé davantage.

Ceci tient sans doute à la multiplicité des hôtes vecteurs : bovins, ovins, caprins.

L'homme se contamine par voie :

- oculaire,
- digestive,
- respiratoire,

accessoirement par l'intermédiaire d'un hôte piqueur.

DERRICK a étudié la forme fébrile pseudo-grippale, s'accompagnant de sueurs abondantes et d'injection conjonctivale.

Mais les localisations pulmonaires, décrites par HORNIBROOK et NELSON, font l'originalité de cette affection qui, ayant débuté le plus souvent par un tableau grippal, se greffe d'hémoptysies, de douleurs thoraciques, dyspnée, toux, foyer de râles pulmonaires, signes de pneumonie atypique avec aspect radiologique caractéristique en verre "dépoli".

8/- En fait, à ces formes classiques caractérisées par l'association à un état grippal d'exanthème et d'un tufos plus ou moins évident, il convient d'opposer les multiples formes mono- ou pauci-symptomatiques évoluant en ambiance fébrile ou non, dont on a vu, ces derniers temps, se multiplier les observations.

Le polymorphisme de ces manifestations est tel qu'on a été amené à décrire :

1/- Des formes cardio-vasculaires :

- que laissait supposer la connaissance des manifestations de gangrène par artérite au cours de l'évolution du typhus historique.

- On connaissait également la myocardite terminale annonçant l'issue fatale ; les lésions de phlébite ou d'artériolite restent rares cependant.

Ceci incitera DONZELOT, KAUFMANN, puis WORMS, à soupçonner le rôle des rickettsies dans des endocardites type Osler à hémoculture négative.

Depuis, de nombreux auteurs ont insisté sur le tropisme vasculaire des éléments rickettsiens, faisant décrire toute une gamme d'atteintes vasculaires ou cardiaques : phlébites, artérites, artériolites, aortites, myocardites, infarctus, etc...

2/- Les formes cutanées :

- Exanthème de type typhique classique avec son aspect marbré ;
- Exanthème maculo-papuleux, morbilliforme, ou

fait de taches rosées lenticulaires.

3/- Les formes oculaires, ayant permis de rapporter à l'étiologie rickettsienne, grâce à la sérologie :

- conjonctivites,
- neuro-rétinites,
- irido-cyclites.

4/- Les formes pulmonaires, à type de pneumonie atypique, avec image d'opacité hilifuge en verre dépoli, accompagnées ou non de réaction pleurale à liquide citrin ou puriforme.

5/- Les formes hépato-rénales, fréquemment retrouvées, à type de néphrite ou d'hépto-néphrite, plus souvent à type d'ictère viral hautement fébrile.

6/- Les formes génitales.

L'avortement était la règle chez la femme atteinte de typhus exanthématique et qui survivait à sa maladie.

La fréquence des avortements chez les animaux atteints de rickettsiose laisse supposer l'apparition d'affections identiques en pathologie humaine.

Les travaux de GIROUD en ont souligné l'importance.

7/- Les formes articulaires, avec tableau de rhumatisme articulaire aigu.

8/- Les formes hématologiques, à type de mononucléose infectieuse.

9/- Les formes fébriles pures, échappant à toute systématisation.

10/- Les formes associées au paludisme.

11/- Les formes oto-rhino-laryngologiques, ayant fait parler de formes pseudo-sinusales.

- 12/- On a même signalé des formes chirurgicales et pseudo-chirurgicales, devant des tableaux péritonéaux évoquant les péritonites éberthiennes, mais où la positivité des micro-agglutinations contrastait avec la négativité des sérums vis-à-vis du groupe Salmonella.
- 13/- Enfin, des formes neurologiques. Nous y revenons.
-

DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

Devant le polymorphisme des manifestations cliniques dues aux Rickettsies, on conçoit que le diagnostic biologique sera l'élément capital et au premier chef la sérologie.

Il pourra s'effectuer par différentes méthodes d'intérêt inégal :

1°)- Directes.

a)- L'isolement des Rickettsies est long et difficile, même au stade aigu ; il est pratiquement impossible ensuite et ne peut donc être de grande utilité.

Il exige l'inoculation à l'oeuf embryonné, au poumon de souris, ou à des tissus cultivés.

Les caractères morphologiques des Rickettsies sont les suivants :

- la coloration au Giemsa les fait apparaître en violet,
- la technique de Castaneda les colore en bleu,
- le Machiavello les teinte en rouge rubis.

Quant à leur forme, GIROUD en a précisé cinq aspects en 1942 :

- Rickettsies bacilliformes,
- Rickettsies granuleuses,
- Corps homogène,
- Enclaves,
- Éléments punctiformes.

Au microscope électronique, leur structure est celle des bactéries.

b)- L'isolement des Néo-rickettsies.

Le virus, chez l'homme, peut être isolé du sang ou du L.C.R., puis inoculé soit à des cultures de tissus, soit à des oeufs embryonnés, ou à des animaux de laboratoire, par voie nasale ou intrapéritonéale.

Les micro-organismes au Machiavello, type ou modifié, sont le plus souvent des éléments arrondis ou ovalaires, exceptionnellement bacilliformes.

Au May-Grünwald-Giemsa, au contraire, on voit des anneaux, des raquettes, des bâtonnets flexueux formant de véritables points d'interrogation.

Les dimensions sont celles des éléments les plus fins de Rickettsia Burneti.

2°)- Indirectes, avec :

- la réaction de Weil-Félix,
- la fixation de complément,
- les tests allergiques,
- la séro-agglutination.

a)- Séro-diagnostic de WEIL-FELIX.

C'est la méthode la plus simple et la plus ancienne.

Le diagnostic de typhus épidémique s'effectuait par l'agglutination de Proteus X auxquels on avait donné des noms différents suivant qu'ils étaient sensibles aux anti-corps du typhus épidémique, de la fièvre boutonneuse ou de Tsutsugamushi.

Cette méthode, intéressante au point de vue clinique où un taux d'agglutination supérieur à 1/100

en affirme la positivité, n'est cependant pas spécifique, car elle ne permet en aucun cas le diagnostic différentiel de divers types d'affections.

Par ailleurs, cette réaction est toujours négative pour les typhus résurgents ou les rechutes ; elle est aussi souvent négative dans les typhus à incubation prolongée. Enfin, elle est toujours tardive lorsqu'il s'agit du groupe boutonneux ou du groupe Tsutsugamushi.

= En résumé, on peut dire que cette réaction n'a qu'une simple valeur d'orientation et que son intérêt est encore diminué du fait de son imprécision et des causes d'erreur possibles.

b)- La fixation du complément avec antigène spécifique :

- Difficile et souvent peu fidèle.

- Par ailleurs, elle donne des résultats moins rapides que les réactions d'agglutination, ces dernières restant positives plus longtemps.

c)- Le test de neutralisation des anticorps.

Consiste à injecter, dans le derme d'un lapin, des Rickettsies d'une espèce déterminée, lesquelles provoquent une réaction locale. Si l'animal ne contracte pas la maladie, c'est que son sérum neutralise les Rickettsies qui lui sont associées, donc qu'il a été infecté et immunisé par les Rickettsies de cette espèce.

Les anticorps neutralisants persistant pendant de longues années, et quelquefois toute la vie, le test de neutralisation sera particulièrement indiqué lorsqu'on recherchera l'origine rickettsienne d'une affection de longue évolution.

Mais elle implique des réserves ; en effet, on s'est aperçu que des sérums du groupe boutonneux

pourpré neutralisaient mieux les virus de type épidémique que des sérums de typhus épidémique.

d)- Les tests allergiques.

- Les anticorps responsables de l'allergie sont d'apparition tardive.

- La réaction d'allergie est donc, elle aussi, un test rétrospectif, et en aucun cas un test diagnostique.

- Par ailleurs, il faut utiliser la dilution qui permet la réaction limite. En effet, il n'est pas sans danger d'inoculer un antigène, même tué, dans le derme d'un sujet suspect de Rickettsiose.

- Afin d'éviter les accidents chez les individus hypersensibilisés (oedème aigu du poumon, exanthème, tachycardie paroxystique), il est bon de le faire précéder par les autres réactions.

- La réaction évolue entre la 4^{me} et la 96^{me} heure et présente son maximum à la 24-48^{me} heure.

Son intérêt réside essentiellement dans le fait que, dans certains cas, c'est le seul test qui sera positif.

e)- Les micro-agglutinations du Dr. GIROUD.

= Technique :

L'agglutination s'effectue sur lame.

On réalise des dilutions croissantes de sérum à étudier et on le mélange avec la suspension rickettsienne antigénique (poumon infecté, chorio-allantoïde, etc...).

L'extrait infecté et traité est mis en contact avec le sérum.

Pour chaque mélange, on met une goutte de suspension témoin qui sert de contrôle.

Les gouttes sont, au bout de 18 heures, mises à sécher et fixées.

La lecture se fera au microscope après coloration au May-Grünwald-Giemsa. On voit alors des amas rickettsiens.

Seules, les agglutinations massives sont retenues, les agglutinations en périphérie de la goutte, où il peut y avoir une concentration plus importante d'anticorps, étant négligée.

La réaction est : - soit positive +
- soit négative -
- soit douteuse ±

Les sérums sont passés systématiquement sur 4
antigènes rickettsiens :

- épidémiques,
- murins,
- boutonneux,
- burnetiens,

et 4 antigènes néo-rickettsiens :

- X 14
- V 14
- Q 18
- T 13

Les taux minimum suspects sont les suivants :

- épidémiques 1/320
- murins et boutonneux 1/160
- fièvre Q 1/20
- antigènes néo-rickettsiens 1/20

= Interprétation :

a)- Lorsqu'un sérum est positif, on cherche le taux limite de l'agglutination ; on pourra ainsi,

- dans le typhus épidémique, aller jusqu'à 1/2560,
- dans le typhus murin, à 1/20.480,
- dans la fièvre boutonneuse, à 1/1280, ainsi que

dans la fièvre Q ;

- pour les antigènes néo-rickettsiens, il est rare d'excéder $1/320$.

Dans les cas typiques, aigus, les anticorps apparaissent vers le 8^{me} jour, atteignant leur acmé vers le 30^{me} jour.

Dans les formes chroniques, au contraire, l'apparition des anticorps est plus tardive, et cela d'autant que le malade aura été traité plus précocement.

Les résurgences ou les maladies à incubation prolongée ont des taux peu élevés d'anticorps.

b)- Mais c'est surtout la courbe des anticorps qui permet un diagnostic de certitude, les réactions d'agglutination atteignant leur maximum vers la fin de la maladie fébrile.

Le diagnostic sérologique peut être difficile dans certaines périodes de l'infection :

- C'est ainsi qu'au début des rechutes, on a des réactions qui peuvent être négatives chez des sujets qui étaient antérieurement positifs.

- Au décours de la rechute, on a de nouveau un test positif.

Ceci explique que, dans les cas anciens, la chimiothérapie puisse provoquer une véritable réactivation non seulement sérologique, mais focale, telle une paralysie oculaire transitoire.

Cette réactivation peut d'ailleurs être pratiquée, dans un but diagnostique, par la prise d'un gramme cinquante de Tétracycline durant les 3 jours qui précèdent l'examen.

MANIFESTATIONS NEURO-PSYCHIATRIQUES DES RICKETTSIOSES ET NEO-RICKETTSIOSES

On ne saurait contester au typhus une place de choix dans la séméiologie de la classique atteinte rickettsienne.

Signe cardinal du typhus épidémique, son intensité est variable, et si sa discrétion risque parfois de le faire méconnaître, il est, à l'inverse, des cas où les troubles de la conscience résument la symptomatologie.

C'est au cours de ces formes, décrites par MURCHISON dès 1896, que peuvent s'observer : états confusionnels, confuso-oniriques ou même psychoses périodiques, ainsi que l'a souligné AUBIN dans son étude sur les psychoses du typhus exanthématique.

Plus récemment, ainsi que le note GIROUD :

"Dans certaines épidémies, comme celle de Belgrade, lors de la deuxième guerre mondiale, on a vu disparaître complètement les signes cardinaux de l'affection et n'évoluer que des syndromes encéphalitiques". (1)

Cet auteur, à qui n'ont pas échappé les dérèglements de l'humeur et du comportement et les troubles caractériels consécutifs à l'infection typhique, a souligné à plusieurs reprises l'originalité de l'atteinte nerveuse consécutive à l'affection rickettsienne et néo-rickettsienne.

(1)- Revue Médicale Française, 1955, Tome 36, N° 1.

Il relate un cas de comitialité chez un sujet atteint de typhus murin, dont la guérison s'effectua sans séquelle grâce à l'antibiothérapie, et de nombreuses observations où la note encéphalo-méningée est dominante, sinon exclusive.

D'autres auteurs, à la Société de Pathologie Exotique, ont souligné cet aspect.

- En 1954, L. PORTE et M. CAPPONI relatent un syndrome encéphalitique suraigu, accompagné d'adéno-pathie fugace chez un enfant européen de 4 ans, cédant sans séquelles au traitement antibiotique. Le sérum était positif au 1/80^{me} vis-à-vis de Rickettsia Burneti.

- En 1955, P. TASQUE et M. SEJOR font état d'un syndrome encéphalo-méningé grave dû à une néo-rickettsie qui, après échec des antibiotiques, céda spectaculairement à la cortisone.

- En 1958, FERROUTY, MORIN et MOLLARET publient "Complications méningo-myélitiques d'une fièvre boutonneuse", alors qu'en 1939, à Marseille, POINSO avait publié "Un cas d'encéphalite boutonneuse".

Depuis lors, de multiples syndromes ont été rapportés à une étiologie rickettsienne :

- des méningites (SEDALLIAN),
- des méningo-encéphalites (GERBAULT de LAVERGNE et coll., JADIN, MASBERNARD),
- des crises comitiales (MASBERNARD),
- des scléroses en plaques (LE GAC),
- des atteintes cérébelleuses (DECOURT et BRODOWSKY).

- En Juin 1961, MASBERNARD, GERARD, JARRET et AUGUSTIN font une étude des Rickettsioses à forme purement neurologique, soulignant l'intérêt de la séro-agglutination en pathologie nerveuse. Ils présentent trois observations :

• Deux fièvres Q et une fièvre boutonneuse, réduites à un épisode fébrile banal, non diagnostiqué, qui fut suivi à plus ou moins longue échéance

de l'installation :

- d'une encéphalo-myélite, dans un cas ;
- d'une radiculite avec atteinte myélitique simulant une sclérose latérale amyotrophique, dans le second cas ;
- et d'une polyradiculo-névrite à majoration unilatérale, dans le dernier cas.

Ce bref aperçu, loin d'être exhaustif, est révélateur du neurotropisme des agents rickettsiens, et on peut, a priori, penser que des germes susceptibles de léser aussi gravement l'axe encéphalo-médullaire puissent déterminer des troubles psychiques.

Cette optique a d'ailleurs fait l'objet d'une note présentée par M. GAUDINEAU (Société de Pathologie Exotique, 1961, 64, 298).

Cet exposé, effectué dans le Service de Neuropsychiatrie de l'Hôpital de Bobo-Dioulasso (Haute-Volta), a trait à 56 cas d'atteinte du système nerveux comprenant :

- 16 états confusionnels,
- 10 états confuso-délirants,
- 7 crises convulsives,
- 7 encéphalo-myélites,
- 5 états confuso-stuporeux,
- 5 troubles caractériels et névropathiques,
- 5 syndromes délirants,
- 1 état dépressif.

Pour cet auteur, la positivité des réactions de séro-agglutinations à des taux valables sur des antigènes variés, leur évolution, les spectaculaires résultats de l'antibiothérapie : 44 guérisons et 6 améliorations, militent en faveur de l'étiologie rickettsienne.

Ces préliminaires semblent corroborer certains faits observés depuis longtemps par notre Maître, le

Docteur L00, pour lequel bien des psychoses et certaines épilepsies sont consécutives à des encéphalites relevant d'étiologies diverses, toxiques ou infectieuses.

La fréquence de celles-ci, dans la région du Centre, a fait l'objet de la thèse du Docteur BRETON, alors interne dans le service.

Dans cette perspective, il nous a paru intéressant de rechercher la coexistence d'une affection rickettsienne en psychopathologie.

E X P O S É

De 1958 à Février 1962, nous avons effectué 140 séro-agglutinations portant sur un total de 91 malades :

- 83 du sexe féminin,
- 8 du sexe masculin (presque tous d'âge inférieur à 15 ans).

Circonstances d'étude

Les recherches furent entreprises d'abord de manière sélective, chez des malades au passé riche de manifestations cliniques pouvant faire suspecter l'organocité : épisodes convulsifs, états grippaux, troubles de la vigilance, ayant laissé ou non des séquelles neurologiques transitoires ou définitives.

Puis, d'une manière plus systématique, chez des malades où rien ne semblait, a priori, évoquer une atteinte infectieuse.

C'est alors le caractère atypique de la symptomatologie qui nous a incité à entreprendre cette enquête.

Technique

Nous avons utilisé la micro-agglutination sur lames, mise au point par le Docteur GIROUD.

Sur 91 sujets, 30 ont présenté, à un moment donné de l'évolution de leur maladie, des anticorps agglutinants, à un taux déterminé, pour un ou plusieurs des

antigènes suivants :

= Rickettsiens : Epidémiques
Murins
Boutonneux
Fièvre Q

= Néo-rickettsiens : V 14
X 14
Q 18
T 13

Les taux correspondant à l'indication + considérés comme valables sont les suivants :

- 1/320 pour les Rickettsies épidémiques,
- 1/160 pour les Rickettsies murines et boutonneuses,
- 1/20 pour les Rickettsia Burneti et Néo-rickettsies.

La notation $\pm$ indique une réaction douteuse.

Les résultats détaillés dans le tableau ci-après représentent, comme on le voit, un large éventail de la pathologie neuro-psychiatrique.

DIAGNOSTIC	Nombre de cas	Résultats positifs +	Résultats douteux $\pm$	Résultats négatifs
COMITIALITE	19	8	4	7
MELANCOLIE	15	2	8	5
PSYCHOSE INTERMITTENTE	10	4	3	3
ACCES MANIAQUE	1	-	-	1
PSYCHOSE PARANOÏDE ...	3	1	1	1
SCHIZOPHRENIE	13	4	4	5
DEMENCE SENILE	1	1	-	-
PSYCHONEVROSE	1	1	-	-
NEVROSE	10	5	3	2
SYNDROME CONFUSIONNEL.	1	-	-	1
OLIGOPHRENIE	7	2	-	5
ENCEPHALITE	4	2	1	1
SCLEROSE EN PLAQUES ..	4	-	-	4
TUMEUR CERVEALE	2	-	-	2
	91	30	24	37

O B S E R V A T I O N S

COMITIALITE - 8 cas

OBSERVATION N° 1 - Enfant S... Paul, 8 ans.

Développement psychomoteur normal.

En 1955, série d'absences, les yeux révolusés.

Actuellement :

- Absences avec crises oculogyres, sans perte d'urine, ni chute, ni convulsions.
- Bon rendement scolaire (1er).
- E.E.G.: Comitialité de type Grand Mal.
- F.O. : normal.

1958 : 1er examen : Rickettsies épidémiques, légère réaction.

1960 : 2me examen: Rickettsies épidémiques : +
Néo-rickettsies X14 : sérum
anormal.

1961 : 3me examen: Rickettsies épidémiques: +
Fièvre Q + 1/20.

1962 : 4me examen : Rickettsies épidémiques: 0
Fièvre Q : 0
Rickettsies boutonneuses :
+ 1/320

Une antibiothérapie à large spectre a été mise en oeuvre entre les divers examens, associée au traitement anti-comitial. L'état s'est amélioré.

Un électroencéphalogramme récent montre que, si les accidents typiquement comitiaux ont disparu, le

tracé reste très altéré.

OBSERVATION N° 2 - Melle D... Renée, 24 ans.

Antécédents :

Crise convulsive à l'âge de 2 ans, au cours d'une gastro-entérite aiguë.

A 15 ans : 1 absence.

A 17 ans : 1 crise comitiale et, depuis cette époque, malgré les barbituriques : 1 crise toutes les deux semaines.

Toutefois, à la suite d'une fracture du bras ayant nécessité l'emploi de Pénicilline : 1 mois et demi sans crise.

Actuellement :

Crises nocturnes ou matinales de type généralisé.

E.E.G. : comitialité de type Grand Mal.

F.O. : normal.

Liquide céphalo-rachidien : normal.

1958 : 1er examen : Rickettsies épidémiques +.

1961 : 2me examen :

- Rickettsies épidémiques : 0

- Néo-rickettsies Q18 + 1/20

- Rickettsies boutonneuses ± 1/160

Les réactions sérologiques ont viré sous l'influence de l'association antibiotiques-corticothérapie.

Toutefois, l'amélioration constatée n'est pas parallèle au tracé de l'électroencéphalogramme qui reste inchangé.

OBSERVATION N° 3 - Enfant S... Yvette, 12 ans.

Développement psycho-moteur normal.

Réglée depuis 1 an.

Une crise précède de quelques jours l'hospitalisation.

Clonus du bras gauche et mouvements de la tête.
Perte de conscience.
Ni aura, ni morsure de langue, ni incontinence.

L'enfant n'a jamais présenté d'absences ; mais, à 4 ans, une crise identique était survenue.

L'examen neurologique est négatif, réserve faite d'un Chvostek apparaissant à l'hyperpnée.

E.E.G. : anomalies de type Petit Mal, dont l'aspect fait craindre une évolution vers le Grand Mal. Prédominance des accidents sur l'hémisphère droit.

F.O. : normal.

1960 : Rickettsies épidémiques +
Rickettsies murines $\pm$
Cependant, ce sérum se révèle anormal
aux Rickettsies.

Aux divers électro-encéphalogrammes pratiqués, la présence d'anomalies persistantes confirme l'absence de parallélisme anatomo-clinique.

OBSERVATION N° 4 - C... Solange, 16 ans.

Hospitalisée pour présence de nombreux tics.
Ancienne manifestation comitiale.
Examen normal, si ce n'est un retard de croissance.

E.E.G. : comitialité diffuse à expression dominante bitemporale.

1962 : Rickettsies épidémiques $\pm$
Fièvre Q + 1/20
Néo-rickettsies $\pm$ 1/20

OBSERVATION N° 5 - Mme V... Christiane, 23 ans.

Hospitalisée en 1957 :

- Crises de type épileptique avec morsure de langue, sans incontinence.

- Notion d'intoxication : alcool, café.
- Intégrité neurologique.

Cependant :

- acrocyanose,
- bouffées vaso-motrices,
- syndrome prémenstruel évoquant un dérèglement hormonal.

Durant le séjour à l'Hôpital psychiatrique, crise de type généralisé avec morsure de langue, émission d'urine et obnubilation.

Seconde hospitalisation en Février 1961, précédée de 7 grandes crises accompagnées de souffrance biliaire et vomissements.

Une grossesse, survenue dans l'intervalle des séjours à l'Hôpital psychiatrique, s'est déroulée sans manifestations comitiales.

E.E.G. : tracé normal.

Quelques accidents dysrythmiques accentués par l'hyperpnée sur les régions temporales.

F.O. : normal.

13 Février 1961 : Rickettsies murines +
Néo-rickettsies V14 +

27 Février 1961 : Rickettsies murines +
Néo-rickettsies V14 : 0

11 Avril 1961 : Rickettsies murines : 0
Néo-rickettsies V14 : 0
Rickettsies boutonneuses : +

A la sortie : traitement antibiotique uniquement.

La malade n'a pas présenté de crise dans le service.

Par ailleurs, elle n'a pas quitté la Nièvre dans l'intervalle des examens.

OBSERVATION N° 6 - Mme M... Thérèse, 33 ans.

A présenté deux épisodes dépressifs à l'âge de 10 et 15 ans, spontanément résolutifs.

Actuellement, tonalité dépressive de l'humeur à caractère cyclique endogène, greffée d'éléments obsessionnels.

Le médecin traitant signale une perte de connaissance survenue au cours d'un traitement anti-dépressif.

E.E.G. : suspicion de comitialité à expression bitemporale.

Le 4 Janvier 1962 :

- Rickettsies épidémiques + 1/320
- Rickettsies boutonneuses + 1/160

Le 29 Janvier 1962 :

- Rickettsies épidémiques : 0
- Rickettsies boutonneuses + 1/140 sur 2me souche de R. Conori.

OBSERVATION N° 7 - G... Jocelyne, 16 ans.

Pas d'antécédents.

A l'âge de 16 ans, apparition de crises avec perte de connaissance, sans morsure de langue, ni incontinence.

E.E.G. : altération paroxystique plaçant en faveur d'une comitialité diffuse.

Février 1961 : Rickettsies boutonneuses + 1/160.

OBSERVATION N° 8 - Melle S... Odette, 31 ans.

Oligophrénie avec troubles du comportement rendant éphémères les tentatives de placement.

Torpeur, céphalées épisodiques, manifestations épileptoïdes. Tic de Salaam et état second confusionnel.

F.O. : normal.

E.E.G. : tracé plat, désorganisé ; aucune altération de type comitial.

Mars 1962 : Rickettsies Fièvre Q + 1/20

Avril 1962 : Rickettsies Fièvre Q + 1/20

o
o o

SCHIZOPHRENIE - 4 cas

OBSERVATION N° 9 - Mme G... Annie, 34 ans.

3me hospitalisation en 1961.

Autisme, aboulie, discordance, maniérisme mimique sont fortement évocateurs d'un état dissociatif.

La malade avait présenté, à l'âge de 3 ans et demi, une affection encéphalo-méningée avec paralysie oculo-motrice.

1961 : Rickettsies épidémiques : + 1/320.

OBSERVATION N° 10 - Melle CH... Geneviève, 20 ans.

Hospitalisée depuis le 2 Août 1958.

Syndrome schizophrénique au complet.

Mai 1961 : Recherche de Rickettsies entièrement négative.

Février 1962 : Rickettsies boutonneuses + 1/160.

Avril 1962 : Recherche de Rickettsies entièrement négative.

Or, la malade n'a pas quitté le service entre les deux examens.

OBSERVATION N° 11 - Melle N... Sylviane, 29 ans.

Pupille de l'Assistance Publique.

Schizophrénie ayant conduit à un examen médico-légal pour meurtre.

Réactions impulsives intermittentes.

E.E.G. : discrètes dysrythmies lentes, bitemporales ; pas d'anomalies spécifiques.

Mars 1962 : Rickettsies boutonneuses : + 1/160
± V 14

Avril 1962 : Rickettsies : ± 1/160 sur une 2me souche de boutonneuses.

OBSERVATION N° 12 - Melle B... Marcelle, 50 ans.

Schizophrénie d'évolution ancienne, évoluant vers un état de démence vésanique.

Mars 1962 : Rickettsies murines + 1/160

Fièvre Q + 1/20

Boutonneuses : 0 sur 1ère souche,
+ 1/160 sur 2me sou-

che de R. Conori

o

o o

PSYCHOSE INTERMITTENTE - 4 cas

OBSERVATION N° 13 : Melle BL... Violette, 37 ans.

Fille de cultivateurs.

Traitée, il y a 14 ans, par électroanesthésie à l'Hôpital Sainte-Anne.

Entrée dans le service le 5 Février 1961 pour état dépressif réactionnel et asthénie psychique.

Refus de se lever, de se laver, de travailler, nous dit le médecin traitant, et cela depuis quelques mois.

La malade nous précise qu'elle a perdu son père

il y a huit jours, qu'elle avait beaucoup veillé et, par la suite, elle s'était trouvée fatiguée et avait momentanément perdu le sommeil.

Elle aurait eu plusieurs fois des pertes de connaissance (?).

Règles douloureuses, abondantes, parfois deux fois dans le mois.

Examens : L'E.E.G. montre un tracé normal.

La V.S. était de 73 - 107.

Deuxième hospitalisation le 19 Juillet 1961.

La malade nous précise que, chez elle, elle dormait profondément toute la nuit, mais également la journée, ce qui l'obligeait à se coucher, même toute habillée, s'endormant immédiatement au point de ne se lever que pour manger.

Examens : La P.L. est normale.

La V.S. légèrement accélérée : 16 - 44,5.

Les tests :

- Au Binois et Pichot : Q1 de 114, ce qui équivaut à un niveau intellectuel moyen fort.

- Rorschach et test de Benton soulignent quelques signes d'organicité.

Recherche de Rickettsies :

Examen N° 1 - Néo-rickettsies Q 18 : +

Examen N° 2 - Néo-Rickettsies Q 18 : 0

Rickettsies épidémiques : + 1/320

Rickettsies boutonneuses : + 1/160

Examen N° 3 - Rickettsies épidémiques : +

Rickettsies boutonneuses : + 1/160

Examen N° 4 - Rickettsies épidémiques : + 1/320

Examen N° 5 - Entièrement négatif.

Cette malade fut une première fois considérée comme ayant présenté une dépression réactionnelle. On avait tenté d'expliquer l'atypie par une débilité

mentale sous-jacente, mais Q.1 à 114.

La deuxième entrée fait apparaître la possibilité d'un processus organique encéphalitique.

Sous l'influence du traitement :

- les réactions sérologiques se sont entièrement négativées ;
- la V.S. est revenue à 7-22,5 ;
- l'état mental notoirement amélioré.

OBSERVATION N° 14 - Mme E... Renée, 55 ans.

Femme de cultivateur n'ayant jamais quitté son Berry natal.

Antécédents familiaux : Troubles de type dépressif chez la mère et un oncle.

Antécédents personnels :

- Deux brefs comas à la suite de traumatismes crâniens survenus au cours d'accès anxieux,
- et surtout, forte grippe au moment du sevrage du dernier né, suivie d'insomnies, anorexie, céphalée persistante.

Hospitalisée en Mai 1946, avec le certificat suivant :

"Etat atypique, troubles variables de l'humeur, du comportement ; dépression intermittente, songerie triste, idées de ruine, intention de suicide, mutisme, insomnie, phases d'excitation avec auto-mutilation, tentative de fugues, céphalées, notion de crise convulsive avec morsure de langue.

"Début récent post-puerpéral au moment du sevrage du dernier né (5 mois). Plaies infectées multiples. Echymoses conjonctivales".

Le certificat de quinzaine mentionne entre autres :

"Syndrome maniaco-dépressif, alternance de phases d'excitation hypomaniaque ou maniaque atypique et de dépression simple ; céphalées persistantes, hyper-

réflectivité tendineuse. Hémorragie méningée à la P.L.- Réaction spécifique négative dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien."

Améliorée par les électronarcoses, la malade rechute en Août 1946, deux mois à peine après sa sortie.

Nouvelle série d'électronarcoses. La malade sort en Novembre 1946, apparemment guérie.

= Troisième hospitalisation en Novembre 1960.

C'est alors qu'à la suite d'une séance de physiothérapie, on assiste à l'apparition clinique et biologique d'une artérite oblitérante du membre inférieur gauche.

On poursuit le traitement sous curare ; mais, après une courte stabilisation de cinq mois, les troubles reprennent et bientôt la malade tombe dans une mélancolie de type stuporeux.

On effectue alors la première recherche de Rickettsies, suivie du traitement antibiotique associé à la corticothérapie.

- 1er examen, 30 Août 1961 : + à la fièvre Q
- 2me examen, 27 Septembre 1961 : + 1/20)
+ 1/80) Fièvre Q
+ 1/160)
- 3me examen, 23 Octobre 1961 : entièrement négatif.
- 4me examen, 7 Décembre 1961 : entièrement négatif.

C'est à dessein que nous avons développé cette observation.

Peut-être y a-t-il eu, dans les symptômes et l'évolution de la maladie, divers aspects insolites qui eussent dû attirer plus tôt notre attention.

- D'abord, une fausse-couche qui entraîna la suspicion de spécificité ; mais on peut se demander

si on ne doit pas invoquer ici, et bien souvent dans d'autres cas, une autre étiologie.

- Il y a le début de l'épisode infectieux, dit grippal, avec les céphalées qui ont toujours persisté, qui étaient intenses, et enfin la crise d'épilepsie.

Cet ensemble divers évoque un processus encéphalitique qui semble avoir inauguré le périple de la psychose intermittente.

Il y a aussi la fréquence des rechutes, le caractère atypique de leurs divers aspects : hypomanie, mélancolie, allure névrotique parfois, ou état confusionnel et même stuporeux.

Notons également les troubles vasculaires : ecchymoses généralisées, ecchymose conjonctivale, hémorragie méningée, mais il y a surtout la manifestation artéritique qui nous a fait penser rétrospectivement à une Rickettsiose.

Rien n'évoquait la fièvre Q classique ; cependant, le traitement intense et prolongé a négativé complètement le sang de cette malade.

OBSERVATION N° 15 - Mme TH... Raymonde, 36 ans.
=====

Hospitalisée pour mélancolie anxieuse avec tentative de suicide ; la notion d'un épisode maniaque nous fait intégrer cet accès dans le cadre d'une psychose intermittente.

Par ailleurs, thèmes délirants multiples et variés de satisfaction, de persécution ou érotiques ; humeur versatile, parfois dépressive, parfois joviale.

F.O. : normal.

1961 : Rickettsies boutonneuses : 0
mais + sur une 2me souche de R. Conori.

OBSERVATION N° 16 - Mme C... Geneviève, 29 ans.
=====

Charcutière.

Entrée dans le service pour agitation maniaque survenue au cours de l'évolution d'une psychose à double forme ; une récente phase dépressive ayant justifié une série d'électronarcoses.

E.E.G. : instabilité importante sous hyperpnée, paroxysme lent, non spécifique.

1961 : Rickettsies : épidémiques +
boutonneuses +
fièvre Q +

o
o o

MELANCOLIE - 2 cas

OBSERVATION N° 17 - Mme S... Roberte, 43 ans.

Malade ayant vécu en Corse.

Antécédents :

- Rhumatisme articulaire aigu à 24 ans.
- A présenté plusieurs épisodes dépressifs de type mélancolique, greffés de nombreuses tentatives de suicide.

A l'examen neurologique : abolition des rotuliens.

E.E.G. : normal.

15 Janvier 1960 : Rickettsies Fièvre Q : + 1/20

14 Mars 1960 : Rickettsies Fièvre Q : 0

29 Juillet 1960 : Rickettsies Fièvre Q : 0
épidémiques : +

La malade, sortie le 28 Juillet 1960, s'est suicidée le 18 Octobre suivant.

On remarquera que, durant l'intervalle des 3 examens, elle n'a pas quitté le service.

- 27 Septembre 1961 : murines : 0
X 14 : + 1/20
- 3 Novembre 1961 : murines : ±

OBSERVATION N° 20 - Mme L... Eliane, 39 ans.

Née en Indochine, où elle a vécu jusqu'à l'âge de 16 ans, cette malade a fait quatre séjours à l'Hôpital psychiatrique.

= A la première entrée, le 16 Février 1959, elle présentait surtout une constitution paranoïaque avec surestimation, suspicion, intolérance, orgueil, susceptibilité, insociabilité, mépris affiché de l'entourage et hostilité même à l'égard de la famille et du mari, propension à la violence.

Ce qui surprenait, chez cette malade ayant une telle constitution paranoïaque et de si graves troubles du jugement dans l'appréciation d'elle-même et des autres, c'était l'absence de délire.

Le psychanalyste avait trouvé une personnalité névrotique à type sado-masochiste, avec structure de type obsessionnel et aussi un noyau de type paranoïaque.

= Second séjour en Mai 1959.

= Troisième séjour en Mai 1960.

= Le quatrième séjour eut lieu en Septembre 1960.

Dès cette dernière entrée, la présentation de la malade est absolument différente.

Elle présente un état dépressif mélancolique avec tristesse, angoisse, pleurs, sentiment d'incapacité, idées de suicide et important amaigrissement.

L'E.E.G. montre un tracé sensiblement normal.

La recherche de Rickettsies donne :

- le 25 Février 1959 - V14 : légère réaction.

- le 20 Septembre 1960 - Fièvre Q : + à 1/20
et 1/40
- le 19 Novembre 1960 - Fièvre Q : ++ 1/20,
++ 1/40, + 1/80, + 1/160.
- le 29 Mars 1961 - Epidémiques : les agglu-
tinations étaient +, nulles partout ailleurs.

OBSERVATION N° 21 - Mme G... Hugnette, 28 ans.
=====

Entrée dans le service pour névrose phobique.

- Etat dépressif avec crainte perpétuelle de
faire du mal à ses enfants.
- Redoute et cache les instruments tranchants
et coupants.
- Léger degré de débilité mentale.

Recherche des Rickettsies :

- Le 7 Avril 1961 :
 - épidémiques)
 - boutonneuses) Sérum positif aux
 - fièvre Q) 3 antigènes
- Q 18 (Néo-rickettsies) : +

Traitée par petite insuline.

Sortie le 6 Mai 1961, sans traitement antibio-
tique.

A notre demande, la malade se soumet à un nou-
veau prélèvement.

- Le 14 Novembre 1961, recherche de Rickett-
sies : négative.

OBSERVATION N° 22 - Mme F... Yvette, 35 ans.
=====

Pas d'antécédents familiaux.

Etat dépressif avec tentative de suicide, à la
suite d'un épisode anxieux, consécutif à l'annonce
d'une huitième grossesse.

Pas d'éléments typiquement mélancoliques ;
néanmoins, insomnie rebelle quelques jours avant
son hospitalisation.

Recherche de Rickettsies :

le 17 Octobre 1961 : Néo-rickettsies Q18 : +1/20

OBSERVATION N° 23 - Mme G... Denise, 27 ans.

Trois rechutes en 3 ans.

Etat névrotique : angoisse, insomnies, humeur
dépressive, quelques éléments phobiques et obsession-
nels passagers.

F.O. : normal.

Mars 1961 : Rickettsies : + sur 2me souche bou-
tonneuse. Néo-rickettsies T 13 : ±

o
o o

OLIGOPHRENIE - 2 cas

OBSERVATION N° 24 - Mme CH... Constance, 23 ans.

Pupille de l'Assistance Publique.

- Oligophrénie avec troubles du comportement,
mutilation volontaire, vagabondage.

- A présenté des crises épileptoïdes d'aspect
plus pithiatique que comitial : pas d'émission d'urine,
ni morsure, et parfaite conscience de l'état con-
vulsif.

- F.O. : normal.

- E.E.G. : accidents dysrythmiques pointus non
spécifiques.

Recherche de Rickettsies :

- Le 4 Novembre 1958 : sérum normal.

- Le 22 Janvier 1962 : épidémiques : +
murines : +
Boutonneuses : +
Néo-rickettsies T13 : +
- Le 26 Février 1962 : Néo-rickettsies T13 : 0
boutonneuses : +
épidémiques : 0
murines : 0

OBSERVATION N° 25 - Melle CH... Suzanne, 21 ans.

Oligophrénie avec de gros troubles caractériels.

C'est la quatrième hospitalisation, marquée par un épisode d'excitation avec violence, s'accompagnant de manifestations pithiatiques.

E.E.G. : tracé désorganisé, altérations diffuses de type fonctionnel.

Février 1962 : Rickettsies murines : + 1/160
 épidémiques : + 1/160
 boutonneuses : + 1/320

Mars 1962 : Rickettsies boutonneuses : 0
épidémiques : 0
murines : + 1/160

○
○ ○

PSYCHOSE PARANOÏDE → 1 cas

OBSERVATION N° 26 - Mme D... Simone, 31 ans.

Etat atypique avec éléments dépressifs, discrète discordance et thèmes délirants mal systématisés, évoquant une psychose d'allure paranoïde, diagnostic qui avait été posé lors d'une précédente hospitalisation.

Dans les antécédents, on relève une fausse-couche à 28 ans.

Recherche de Rickettsies :

- le 4 Janvier 1962 : boutonneuses : + 1/160
- le 5 Février 1962 : boutonneuses : + 1/640

o
o o

PSYCHONEVROSE - 1 cas

OBSERVATION N° 27 - Mme M... Gilberte, 39 ans.

Lourde parenté morbide : trois suicides dans la famille (père, cousin, tante).

Rechute d'état dépressif, cortège névrotique fait d'angoisse, asthénie, insomnie, palpitations, céphalées, avec des préoccupations hypocondriaques aux multiples polarisations : urinaires, digestives, cardiaques.

Recherche de Rickettsies :

- Novembre 1961 : épidémiques : + 1/320
boutonneuses : $\pm$ 1/160

o
o o

DEMENCE SENILE - 1 cas

OBSERVATION N° 28 - Mme FR... Berthe, 81 ans.

Tableau de démence sénile avec affaiblissement du jugement, fausses reconnaissances, désorientation temporo-spatiale, gros désordre mnésique.

F.O. : athéromatose discrète.

E.E.G. : normal.

F.N. : légère leucocytose : 12.000 avec 78 % de poly.

Recherche des Rickettsies :

- Le 27 Septembre 1961 : Fièvre Q : + 1/20.

ENCEPHALITE - 2 cas

OBSERVATION N° 29 - Enfant D... Annick, 3 ans $\frac{1}{2}$.

Accouchement normal.

Présente un gros retard psycho-moteur : ne parle pas, ne marche pas.

Mais, à l'âge de 15 mois, syndrome encéphalitique traduit par l'existence de crises convulsives, accompagnées de manifestations parétiques gauches, puis droites.

E.E.G. : pas d'altérations comitiales, accidents paroxystiques non spécifiques.

Recherche de Rickettsies :

- Le 2 Mars 1962 : boutonneuses : 0 ; + 1/160 sur une deuxième souche de R. Conori.

- Le 10 Avril 1962 : Fièvre Q : + 1/20

Néo-Rickettsies T13 : ±

OBSERVATION N° 30 - Mme D... Josette, 39 ans.

Femme de cultivateur.

Etat dépressif atypique.

Asthénie, tristesse, goût à rien, mauvais sommeil, angoisse et maussaderie prédominant le matin. Perte de l'appétit. Pleure souvent, éclate même en sanglots.

A pensé à mourir, mais pas d'idées de suicide nettes.

Réponses sommaires, ton morne.

Règles normales.

En outre, à l'examen neurologique, on note :

- Absence de troubles du tonus, de l'équilibre, de la motricité, des sensibilités ; mais aréflexie rotulienne du membre inférieur droit et absence de convergence du globe oculaire gauche.

Ces troubles neurologiques sont consécutifs à une grippe avec fortes céphalées et angine, en 1953. Traitée à cette époque pour encéphalite.

Entre dans le service le 10 Octobre 1960.

- Même état dépressif avec maussaderie, tristesse, pessimisme.

- Fugue les jours précédents, d'aspect plus anxieux que comitial.

E.E.G. : normal.

F.O. : normal.

P.L. : normale.

Améliorée par électronarcoses, est sortie le 5 Novembre 1960.

Deuxième entrée le 11 Avril 1961.

- Etat dépressif mélancolique, sentiment de culpabilité, d'auto-dépréciation : peur de s'exécuter, cache les couteaux.

- Idées de fugue ; pleure, gémit.

Traitée par cure de Sakel et antibiotiques. Est actuellement améliorée.

- 21 Octobre 1960 : Rickettsies murines : +

- 27 Avril 1961 : Rickettsies épidémiques : ++
murines : +

- 16 Juin 1961 : Rickettsies épidémiques :
+ 1/320
++ 1/340
+ 1/1280

Rickettsies murines : 0

- 11 Août 1961 : Rickettsies épidémiques : ±

- 29 Janvier 1962 : Rickettsies : examen entièrement négatif.

Cette malade n'a jamais quitté la métropole.

Les réactions sérologiques, que nous avons pu suivre sur une durée d'un an et demi, après avoir montré une remontée du taux des anticorps épidémiques, se sont entièrement négativées grâce au traitement.

DISCUSSION

Au cours de ces 30 observations, l'authentification de la Rickettsiose a été le seul fait de l'examen sérique.

Rien n'indiquant a priori une telle affection, c'est rétrospectivement que nous nous sommes livré à l'analyse du contexte épidémiologique et des principales manifestations cliniques.

C'est le quadruple aspect : - biologique,
- épidémiologique,
- clinique,
- thérapeutique,
que nous envisageons maintenant.

o
o o

I/- SUR LE PLAN BIOLOGIQUE.

L'examen sérologique

Pratiqué selon la méthode de micro-agglutination sur lames du Docteur GIROUD, il reste l'élément capital de nos investigations.

RESULTATS

1/- Réactions positives.

Sur 30 malades non vaccinés, ayant présenté à

un moment donné des anticorps agglutinants à un taux valable :

- 11 (1er groupe) ne purent être testés qu'une seule fois ;
- 19 (2me groupe) le furent à des intervalles plus ou moins réguliers, en moyenne un mois.

Ce groupe de 19 malades a été divisé en 5 sous-groupes isolant :

- 4 sérums à spécificité murine (Obs. 5-30-19-25),
- 4 sérums à spécificité burnétienne (Fièvre Q) (Obs. 14-17-20-8),
- 5 sérums à spécificité boutonneuse (Obs. 6-10-11-21-26),
- 3 sérums à réactions complexes (Obs. 1-18-29),
- 3 sérums à spécificité Néo-Rickettsienne (Obs. 2-13-24).

Au cours de l'évolution :

= la négativation fut totale dans 5 cas :

- 4 fois sous l'influence de la thérapeutique (Obs. 10-13-14-30),
- 1 fois spontanément (Obs. 21).

= Elle fut incomplète dans 7 cas (Obs. 5-11-17-19-20-24-8), favorisant l'éclosion de réactions douteuses.

= Elle fut dissociée dans les autres cas :

- la disparition de certains anticorps ayant été incomplète ou suivie de la réapparition d'anticorps voisins.

= Dans 3 cas (Obs. 10-18-24), des réactions initialement négatives se sont secondairement positivées, réalisant une réactivation sérologique isolée.

Le détail de ces réactions est exposé dans le tableau suivant :

REACTIONS POSITIVES
=====

1er Groupe

MALADES	EXAMENS
Obs. N° 3	EpIdémiques + MurInes ±
Obs. N° 4	EpIdémiques ± Néo-Rickettsies V. 14 ± Fièvre Q + 1/20
Obs. N° 7	Boutonneuses + 1/160
Obs. N° 9	EpIdémiques + 1/320
Obs. N° 12	Fièvre Q - 1/20 MurInes + 1/160 2me souche R. Conori + 1/160
Obs. N° 15	Boutonneuses + 1/160 sur une 2me souche
Obs. N° 16	Fièvre Q + 1/20 Boutonneuses ± EpIdémiques ±
Obs. N° 22	Néo-Rickettsies Q 18 + 1/20
Obs. N° 23	2me souche boutonneuses + Néo-Rickettsies T 12 ±
Obs. N° 27	EpIdémiques + 1/320 Boutonneuses ± 1/160
Obs. N° 28	Fièvre Q + 1/20

REACTIONS POSITIVES

2me Groupe

MALADES	1er Ex.	2me Ex.	3me Ex.	4me Ex.	5me Ex.
Obs. N° 5	Murines + Néo-R. V 14 +	Murines + V 14 0	Murines 0 Boutonn. ±		
Obs. N° 30	Murines +	Murines + Epidém. +	Murines 0 Epid. + 1/640 + 1/1280	Fièvre Q + 1/20 Epid. ±	0
Obs. N° 19	Murines +	Murines 0 Néo-R. X 14 ±	Murines ±		
Obs. N° 25	Mur. (Epid. + 1/160 Bout. + 1/320	Boutonn. 0 Epid. 0 Mur. + 1/160			
Obs. N° 14	Fièvre Q + 1/120	F. Q + 1/20 + 1/80 + 1/160	0	0	
Obs. N° 17	F. Q + 1/20	0	Epid. ±		
Obs. N° 20	Lég. réaction V 14 Néo-R.	F. Q + 1/20 + 1/40	F. Q + 1/20 + 1/80 + 1/160	Epid. ±	
Obs. N° 8	F. Q + 1/20	F. Q ±			
Obs. N° 6	Bout. + 1/160 + 1/320	Bout. + 1/640 sur 2me souc.			
Obs. N° 10	0	Bout. + 1/160	0		
Obs. N° 11	Bout. + 1/160	Bout. ± sur 2me souc.			
Obs. N° 21	Bout. (Epid. { + F. Q { Néo-R. Q 18 ±	0			
Obs. N° 26	Bout. + 1/160	Bout. + 1/160			
Obs. N° 1	Epid. +	Epid. +	Epid. + 1/320 F. Q + 1/20	Epid. 0 Fièvre Q 0 Bout. + 1/320	
Obs. N° 18	0	Mur. + Bout. + 1/160 s/ 2me souc.			

MALADES	1er Ex.	2me Ex.	3me Ex.	4me Ex.	5me Ex.
Obs. N° 29	Bouton. 0 + 1/160 s/ 2me souche	F. Q + 1/20 Néo-R. T. 13 ±			
Obs. N° 2	Epidém. +	Epid. 0 Bout. ± Néo-R. Q 18 + 1/20			
Obs. N° 13	Néo-R. Q 18 + 1/20	Q 18 0 Epid. + 1/320 Bout. + 1/160	Bout. + 1/160 Epid. ±	Epid. + 1/320	0
Obs. N° 24	0	Néo-R. T 13+ Epid. { Bout. { ± Mur. {	T 13 0 Bout. ±		

2/- Réactions douteuses.

Elles concernent :

- 24 malades, dont nous n'avons pas cru devoir rapporter l'observation, mais qui ont présenté d'emblée des réactions sérologiques douteuses (+).

- 15 ne furent testés qu'une fois.

- 9 furent suivis au cours de plusieurs examens, faisant apparaître sous antibiotiques :

- dans 5 cas : négativation totale ;
- dans 4 cas : persistance de réactions douteuses.

Ces résultats sont exposés dans le tableau suivant :

REACTIONS DOUTEUSES

MALADES	1er Ex.	2me Ex.	3me Ex.	4me Ex.
Enf. D... Bernard	± Fièvre Q			
Enf. C... A-Marie	± Murines			
G... Guy	± Néo-R. Q 18			
B... Gabrielle	± Fièvre Q			
CH... Nicole	Sérum anormal aux Rickettsies			
H... Rolando	± Epidémiques			
R... Line	± (Epidém. Murines)	± Murines		
S... Solange	± Fièvre Q			
B... Simone	± (Boutonn. Fièvre Q)	± (Boutonn. Fièvre Q)	± Boutonn.	0
P... Jeanne	± Fièvre Q	0		
L... Olga	± Murines			
R... Marcelle	± Néo-R. V14	0		
P... Aimée	± Epidém.			
P... M.-J.	Sérum anormal aux Rickettsies			
B... Sylvie	± épidém.	0		
M... Angèle	± épidém. Boutonn.			
L... Gabrielle	0	± (Epidém. Bouton.)	± Epidém.	0
F... Renée	± Epidém.	± Epidém.		
J... Marguerite	± Fièvre Q			
CH... Jeanne	Sérum anormal aux Rickettsies			
D... Germaine	± Boutonn.			

MALADES	1er Ex.	2me Ex.	3me Ex.	4me Ex.
DO... Germaine	± { Epidém. Boutonn.	± Fièvre Q		
F... Jeannine	± Epidém. ± Néo-R. Q 18	± Fièvre Q ± Néo-R. Q 18		
Enf. G... Roger	± Epidém.			

STATISTIQUE

Les résultats de 100 micro-agglutinations pratiquées sur l'ensemble de 54 malades montrent les faits suivants :

Réponses aux antigènes Rickettsiens	POSITIFS	DOUTEUX	TOTAL
Epidémiques	13	19	32
Boutonneuses	17	13	30
Murines	9	7	16
Fièvre Q	12	12	24
Réponses aux antigènes Néo-Rickettsiennes			
T. 13	1	2	3
V. 14	1	2	3
X. 14	-	1	1
Q. 18	3	4	7

INTERPRETATION

I/- Conditions de validité.

Pour qu'une réaction soit considérée comme valable, il faut :

a)- que le taux d'agglutination soit suffisant pour permettre de conclure à une séro-agglutination positive. Or, ce taux, variable selon les souches, est, rappelons-le :

- 1/320 pour les Rickettsies épidémiques ;
- 1/160 pour les Rickettsies murines et boutonneuses;
- 1/20 pour Rickettsia Burneti et les Néo-Rickettsies.

b)- que le taux d'agglutination évolue dans le sens de la transformation :

- d'une réaction positive (+) en une réaction plus fortement positive ;
- d'une réaction positive en une réaction douteuse (+) ou nulle (0) ;
- d'une réaction douteuse, voire nulle, en une réaction positive.

II/- Cependant, plusieurs éléments contribuent à dérouter le clinicien :

- La fréquence et l'importance de la co-agglutinine épidémique accompagnant les réponses sur l'antigène boutonneux (Obs. N° 13).

- La constance de la co-agglutinine épidémique accompagnant les réponses sur l'antigène murin dans les cas récents, et sa diminution progressive au cours de l'évolution, le sérum du malade ne conservant plus que des anticorps à spécificité murine (Obs. N° 25).

- La complexité de certaines agglutinations pouvant résulter :

- soit d'antigènes "capsulaires" communs aux variétés épidémiques, boutonneuses et murines (Obs. N° 21) ;

- soit de la polyinfestation par différentes variétés de Rickettsies (agglutinations multiples de taux peu élevé) (Obs. N° 25) ;

- soit d'une réponse à une souche de type intermédiaire ;

- soit enfin des phénomènes de réactivation biologique sous l'influence de l'antibiothérapie, ou d'une vaccination antityphique.

Par ailleurs, il est possible, disent MICHON et LARCAN, que "certains états comportant une instabilité sérique extrême (macroglobulinémies, hyperfibrinémies, cirrhoses, syndromes néphrotiques, maladies du collagène) puissent entraîner parfois des réactions de séro-agglutinations douteuses, difficilement interprétables".

III/- Compte tenu de ces différentes données, il importe de préciser plusieurs points :

a)- Les réactions de micro-agglutination sur lames explorent des groupes de Rickettsies à parenté antigénique. C'est ainsi que GIROUD parle des Rickettsies épidémiques et non de Rickettsia Prowazeki, de Rickettsies boutonneuses et non de Rickettsia Conori, de Rickettsies murines et non de Rickettsia Mooseri.

Ce fait écarte une objection majeure, celle de considérer, par exemple, la fréquence des Rickettsioses épidémiques comme une hypothétique forme endémique de Typhus exanthématique.

b)- Les manifestations sérologiques sont souvent dissociées de la clinique ; c'est ainsi que des prélèvements isolés risquent d'être négatifs lors d'un premier examen, pour être positives secondairement (Obs. N° 10 - 18 - 24).

= Réactions positives.

- Les résultats massifs et à taux élevé permettent de considérer la réaction comme un test d'infection.

- 1/640 aux Rickettsies boutonneuses (Obs. N° 6),
- 1/1280 aux Rickettsies épidémiques (Obs. N° 30),
- 1/160 à Fièvre Q (Obs. N° 20 et N° 24).

- Dans la plupart des autres cas et pour toutes les agglutinations de Néo-Rickettsies, nous n'avons souvent observé que des taux limites, et c'est à propos de ces réactions que se pose le problème des infections rickettsiennes latentes et des résurgences.

"NICOLLE a démontré l'existence d'infections rickettsiennes latentes. Il semble d'ailleurs que l'on puisse parler de primo-infection rickettsienne et de réinfestations quasi permanentes (infection latente métacritique, de Zinsser) dans les territoires d'endémicité, entraînant une immunité de "prémunition" du fait des réactions de l'organisme. Elle suppose la persistance de Rickettsies dans l'organisme". (FOX)

"Ces infections latentes expliquent un certain nombre de réactions biologiques apparemment sans cause. Il est très difficile de préciser l'importance de ces formes inapparentes et leur rôle épidémiologique".

= Réactions douteuses.

Reflets d'une affection ancienne ou même considérées comme des réactions non spécifiques, les réactions douteuses, avant tout traitement, se signalent par les faits suivants :

- leur caractère isolé,
- la labilité des altérations sérologiques.

En effet, toutes celles que nous avons pu suivre sous traitement se sont soit négativées rapidement, soit maintenues identiques.

En aucun des cas étudiés et traités d'emblée, elles n'ont fait place à des réactions positives, et ceci traduit sans doute l'efficacité de l'antibiothérapie avant même qu'une réactivation puisse apparaître.

o
o o

En regard de ces altérations, les résultats donnés par les autres examens biologiques sont bien infidèles.

Les examens de la pratique courante :

- numération globulaire,
- vitesse de sédimentation,

n'ont pas confirmé les modifications observées par d'autres auteurs. Dans un seul cas (Obs. N° 13), la vitesse de sédimentation fut franchement accélérée : 73-107 mm. ; dans les autres cas, elle était subnormale.

Nous n'avons pas non plus retrouvé la leucopénie avec neutropénie et lymphocytose.

Parmi les examens plus spécialisés :

- 4 ponctions lombaires, effectuées chaque fois que nous avons eu une négativation sérologique complète, n'ont rien montré d'anormal.

- Le fond d'oeil, pratiqué systématiquement, n'a pas révélé de lésions vasculaires ou d'altérations spécifiques.

- Les électroencéphalogrammes, enregistrés eux aussi sur une vaste échelle, n'ont fait que confirmer les diagnostics de comitialité cliniquement suspectés.

o
o o

II/- SUR LE PLAN EPIDEMIOLOGIQUE.

Les enquêtes ont porté sur six points :

- l'âge du malade,
- la profession et celle du conjoint,
- la notion de voyage à l'étranger,
- la recherche de fausses-couches dans les antécédents,
- le voisinage d'animaux domestiques,
- la consommation de lait cru.

Les résultats sont résumés dans le tableau suivant :

NOMS	AGE	PROFESSION	ANIMAUX DOMES- TIQUES	SEJOUR A L'E- TRANGER	FAUSSES COUCHES	CONSOMMA- TION DE LAIT CRU	TOTAL
Obs. N° 1 S... Paul	8	Parents cultivat.	+	-	-	-	+
Obs. N° 2 D... Renée	24	sans	-	-	-	-	0
Obs. N° 3 S.. Yvette	12	Ecolière	+	+	-	+	+++
Obs. N° 4 C.. Sol.	16	sans	+	-	-	-	+
Obs. N° 5 V.. ChrI.	23	S.N.C.F.	+	+	-	-	++
Obs. N° 6 M.. Thér.	33	Cultivat.	+	-	-	-	+
Obs. N° 7 G.. Jocel.	16	Employée agricole	+	+	-	-	++
Obs. N° 8 S.. Odette	31	sans	+	-	-	-	+
Obs. N° 9 G.. Annie	34	sans	-	+	-	-	+
Obs. N° 10 CH.. Gen.	20	sans	+	-	-	-	+

NOMS	AGE	PROFESSION	ANIMAUX DOMES- TIQUES	SEJOUR A L'E- TRANGER	FAUSSES COUCHES	CONSOMMA- TION DE LAIT CRU	TOTAL
<u>Obs. N° 11</u> N.. Sylv.	29	Bonne à tout faire	+	-	-	-	+
<u>Obs. N° 12</u> B.. Marc.	48	sans	+	+	-	-	++
<u>Obs. N° 13</u> BL.. Viol.	36	Cuisinère	+	-	-	-	+
<u>Obs. N° 14</u> E... Renée	55	Cultivat.	+	-	+	-	++
<u>Obs. N° 15</u> TH.. Raym.	36	Marl ouvr. agricole	+	-	-	-	+
<u>Obs. N° 16</u> C.. Genev.	29	Charcutière	+	-	-	-	+
<u>Obs. N° 17</u> S.. Norb.	43	sans	-	-	-	-	0
<u>Obs. N° 18</u> S.. Mélan.	56	sans	+	-	-	-	+
<u>Obs. N° 19</u> M.. Madel.	46	Marl mécanicien	-	-	-	-	0
<u>Obs. N° 20</u> L.. Eliane	39	sans	-	+	-	-	+
<u>Obs. N° 21</u> G.. Hug.	28	sans	+	-	-	+	++
<u>Obs. N° 22</u> F.. Yvette	35	sans	-	-	-	-	0
<u>Obs. N° 23</u> G.. Denise	27	Cultivat.	+	-	-	+	++
<u>Obs. N° 24</u> CH.. Const.	23	Domest. de forme	+	-	-	+	++
<u>Obs. N° 25</u> CH.. Suz.	21	sans	+	-	-	-	+
<u>Obs. N° 26</u> D.. Sim.	31	Cultivat.	+	-	+	-	++
<u>Obs. N° 27</u> M.. Glb.	39	sans	-	-	-	-	0

NOMS	AGE	PROFESSION	ANIMAUX DOMES- TIQUES	SEJOUR A L'É- TRANGER	FAUSSES COUCHES	CONSOMMA- TION DE LAIT CRU	TOTAL
Obs. N°28 FR.. Bert.	81	sans	-	-	-	-	0
Obs. N°29 D.. Annik	4	Père ouvr. agricole	+	-	-	-	+
Obs. N°30 DU... Jos.	39	Cultivat.	+	-	-	-	+

Au terme de cette enquête positive, dans 80 % des cas (24 sur 30), l'analyse met en évidence :

- la présence quasi-constante d'animaux domestiques dans l'entourage du malade (22 cas sur 30) ; cette constatation a peu d'intérêt du fait de la vocation essentiellement agricole de la région considérée (Départements du Centre). Cette même remarque s'applique à la répartition professionnelle.

- Le séjour en territoire étranger n'est retrouvé que dans 6 cas, sans que nous ayons par ailleurs la notion précise d'un contage rickettsien.

- Quant aux autres éléments (âge, avortement, ingestion de lait cru), leur étude ne saurait être concluante dans le cadre de cette rapide investigation épidémiologique.

En définitive, sans qu'il nous soit permis d'établir une corrélation directe, le seul fait patent est la présence quasi constante d'une proximité animale.

III/- SUR LE PLAN CLINIQUE.

Certes, il serait illusoire de vouloir isoler, sur le plan de la sémiologie psychiatrique, un quelconque tableau spécifique. Pour nous en convaincre, il suffit de nous remémorer le polymorphisme de nos observations où se côtoient des états dissociatifs, des accès thymiques, des épisodes encéphalitiques, etc...

Toutefois et rétrospectivement, certaines concordances méritent d'être soulignées :

a)- La fréquence des rechutes, et ce, dans des tableaux très différents, s'intégrant mal dans une nosologie classique, et surtout :

b)- La coexistence de signes traduisant une atteinte organique :

- épisode infectieux précédant les premières manifestations (Obs. N° 14 et N° 30) psychiques ;
- fausse-couche (Obs. N° 14 et 26) ;
- manifestations comitiales (Obs. N° 1 à N° 8 et N° 14) ;
- signes neurologiques (Obs. N° 14-30) ;
- troubles vasculaires (particulièrement importants dans l'observation N° 14). Ce dernier point confirme le tropisme vasculaire des rickettsies, maintes fois signalé et qui a pu fournir la base d'une interprétation anatomo-pathologique.

Quoi qu'il en soit, malgré leur importance, ces éléments sont rarement retrouvés et ne peuvent à eux seuls servir d'orientation suffisante à une recherche étiologique précise.

IV/- SUR LE PLAN THERAPEUTIQUE.

Les thérapeutiques usuelles en psychiatrie : électronarcoses, cure de Sakel, neuroleptiques, furent employées partout où elles étaient nécessaires.

En marge de ce traitement, nous avons utilisé les antibiotiques à large spectre, associés ou non à la corticothérapie. Le but poursuivi était la négativation des réactions sérologiques, témoins essentiels de l'évolutivité du processus infectieux.

Du fait de la nature des germes rickettsiens, ce fut aux Tétracyclines que se porta notre préférence, et plus particulièrement :

- au chlorhydrate d'oxytétracycline (1),
- association Tétracycline et Hexamétaphosphate de sodium (2),

dont nous avons constaté l'efficacité et la parfaite tolérance, même à des posologies élevées.

Les réactivations dont nous avons fait précéder la plupart de ces examens ont été réalisées avec ces mêmes antibiotiques et plus récemment à l'aide de :

- Déméthylchlortétracycline (3):

Elles nécessitent la prise, trois jours durant, d'1,50 gramme de Tétracycline, ou de 0,900 gramme de Déméthylchlortétracycline.

Les examens sérologiques, se révélant positifs ou simplement douteux sur un ou plusieurs antigènes rickettsiens ou néo-rickettsiens, donnèrent lieu à l'institution de cures d'antibiotiques à raison de 2 grammes par jour, durant 10 jours.

-
- (1)- Terramycine (Lab. PFIZER-CLIN).
 - (2)- Hexacycline (Lab. DIAMANT).
 - (3)- Mexocine (Lab. SPECIA).

L'efficacité thérapeutique fut jugée sur l'évolution du taux des anticorps, au cours d'examens successifs.

RESULTATS

Sur 18 malades suivis et traités :

- La sérologie s'est entièrement négativée chez 4 d'entre eux. Les posologies atteignaient :

- . 102 g. d'oxytétracycline : Obs. 30
- . 62 g. " : Obs. 14
- . 98 g. " : Obs. 13
- . 31,5 g. tétracycline et hexamétaphosphate de sodium : Obs. 10.

Chez 7 malades, les modifications sérologiques furent incomplètes, laissant persister des réactions douteuses, signe de traitement insuffisamment prolongé.

Dans les 7 autres cas, l'antibiothérapie ne réalisa qu'une réactivation sérologique génératrice de réactions dissociées.

o
o o

LE PROBLÈME DE LA CORTICOTHÉRAPIE

Dans le but théorique de résorber les réactions inflammatoires, nous avons utilisé conjointement :

- la Fluoro 9, hydroxy 16, delta I déhydrohydrocortisone (1) qui, en milieu psychiatrique, semblait offrir le maximum de garantie.

A la dose de 12 mg. par jour durant 10 jours,

(1)- Triamcinolone (Lab. SPECIA).

sa présence se révéla nécessaire chaque fois que nous avons voulu obtenir une négativation totale des réactions sérologiques.

Apparemment dénuée d'effets secondaires, elle semble être l'élément complémentaire de l'antibiothérapie.

EN RESUME, malgré le caractère disparate des résultats, une notion mérite d'être soulignée : la ténacité et la tendance aux récides des Rickettsioses, dues à leur extraordinaire plasticité biologique, nécessitent la mise en oeuvre d'une thérapeutique persévérante, afin de normaliser les altérations sérologiques et de prévenir la possibilité de récurrence lointaine.

CONCLUSIONS

"Parmi les fièvres exanthématiques; la clinique et l'épidémiologie nous permettent de distinguer tout d'abord les typhus : le typhus de l'Ancien Monde historique, le typhus bénin, endémique ou mieux murin. Ces maladies sont très voisines.

"Après d'elles, se placent des maladies apparentées :

- la Fièvre boutonneuse,
- la Fièvre pourprée des Montagnes Rocheuses,
- la Fièvre fluviale du Japon,
- puis, sous des noms particuliers qu'il n'est pas nécessaire de donner ici, différents petits groupes, répartis sur tout le monde, et qui, ou bien se rangeront dans les types déjà classés, ou bien continueront de constituer des satellites pour chacun de ces groupes.

"Une telle diversité chez des maladies parentes montre que le génie des fièvres exanthématiques témoigne d'une tendance extrême vers la multiplicité des types.

"Aussi bien s'agit-il d'un groupe dont l'origine remonte aux temps les plus reculés. Pour se diversifier, il a pu mettre à profit des siècles, des millénaires ; ce qui ne veut pas dire qu'il ne lui soit pas possible de créer des types nouveaux, de nouveaux groupes, en peu d'années et sous nos yeux."

Ainsi s'exprimait Charles NICOLLE. (1)

(1)- Ch. NICOLLE - Le destin des maladies infectieuses.

Les données cliniques, épidémiologiques et bactériologiques les plus récentes confirment pleinement cette assertion.

Il apparaît actuellement que les Rickettsioses, plus encore que les autres maladies infectieuses, groupent, aux côtés des aspects aigus les plus spectaculaires, les mieux connus mais aussi les plus rares, toute une gamme nuancée de manifestations discrètes ayant le cheminement clandestin de la chronicité.

La primo-infection bruyante a, peu à peu, cédé le pas, en importance et en intérêt, à l'infection inapparente ; la question se cristallise en grande partie autour du problème des résurgences que les Rickettsies, hôtes discrets mais tenaces, peuvent provoquer au moindre stress.

Dès lors, l'élaboration du diagnostic se trouve elle-même modifiée. Dans la mesure même où les manifestations cliniques sont devenues plus pauvres et plus bâtarde, les investigations biologiques et surtout les stigmates sérologiques ont pris plus d'importance. Preuve bien fragile, si l'on sait les difficultés d'interprétation de telles réactions ; précieuse pourtant, car elle est souvent, en dépit d'erreurs possibles, l'argument de diagnostic le plus valable, et le plus capable de témoigner de l'évolution du processus infectieux et de son extinction sous l'effet de la thérapeutique.

Cette sournoise occupation admise, quelle est sa responsabilité dans l'obscur déterminisme de la maladie mentale ?

- Facteur causal ?

- Élément favorisant ou seulement associé ?

Nous ne ferons que rappeler, pour y avoir insisté par ailleurs, la fréquence des manifestations confusionnelles ou confuso-oniriques à la phase aiguë du Typhus historique.

En Malaisie, terre d'élection des Rickettsies, on désigne sous le nom d'Amok la pulsion psychomotrice qui saisit brusquement un individu pris d'un délire aigu ; il quitte sa case et, armé d'un Kriss, massacre tous les gens qu'il rencontre dans sa course folle.

L'Amok serait-il une psychose rickettsienne ?

Nous n'avons rien observé de semblable au cours de notre étude, qui ne comprend aucun cas de Rickettsiose aiguë.

Dès lors, l'imputation étiologique devient plus indécise, plus subtile, moins probante aussi.

Il nous semble pourtant que la positivité des réactions sérologiques, constatée au cours de certains tableaux cliniques, permet de suspecter fortement l'implication causale de l'infection rickettsienne.

Il s'agit de manifestations auxquelles on reconnaît d'ordinaire une origine organique : encéphalites, états d'arriération post-encéphalitique, différentes formes de comitialité, etc...

Le problème est différent lorsque la positivité des réactions sérologiques coïncide avec un tableau névrotique ou psychotique à type de schizophrénie, d'accès thymiques ou de délire chronique. Dans ce cas, rien ne permet de penser à un déterminisme causal. Par contre, nous sommes persuadé que la résurgence d'une infection rickettsienne, jusque là assoupie, peut fournir l'occasion d'une reviviscence délirante ou d'une décompensation névrotique ou thymique.

Ce faisceau d'arguments est suffisant, à notre avis, pour imposer, dans tous ces cas, un bilan biologique précis et un traitement antibiotique suffisamment prolongé en marge des thérapeutiques usuelles en psychiatrie.

Loin d'être exhaustive, cette étude n'a d'autre but, dans notre esprit, que celui d'attirer l'atten-

tion sur l'aspect original d'un chapitre encore mal connu de la pathologie infectieuse et sur ses incidences en clinique psycho-pathologique.

VU & PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur
de l'Académie de Paris,
J. ROCHE

Le Doyen
de la Faculté de Médecine,
L. BINET

Le Président
de la thèse,
J. DELAY

B I B L I O G R A P H I E

AUBIN - Psychoses du Typhus exanthématique.- Congrès de Médecine Interallié d'Alger, 1944, 9.

AUBIN - Notes sur les psychoses du Typhus exanthématique.- Médecine Tropicale, Mars 1945, 54.

BENHAMOU, DESTAING - Rickettsioses et Para-rickettsioses.- Encyclopédie Médico-chirurgicale.

BLANC - Quelques données sur la biologie des maladies infectieuses.- Revue d'Hygiène et de Médecine Sociale, 1961, N° 4.

CHASTEL et RIDET - Rickettsioses et Néo-rickettsioses en Haute-Volta. Intérêt de la micro-agglutination sur lame en zone intertropicale.- Bull. Soc. de Pathol. Exotique, 1960, 63, 180.

COSSA - Approche pathogénique des troubles mentaux.- Masson, éditeur.

DELAY - Les dérèglements de l'humeur.- P.U.F.

EY, BERNARD et BRISSET - Manuel de Psychiatrie.- Masson et Cie.

GARIN et COURTIEU - Les Néo-rickettsioses (Maladies de GIROUD et JADIN).- Journal de Médecine de Lyon, 1960, N° 968, p. 755.

GAUDINEAU - A propos d'une probable étiologie rickettsienne de 56 cas d'atteinte du système nerveux dans le service neuro-psychiatrique de l'Hôpital de Bobo-Dioulasso (Haute-Volta).

GIROUD et PFISTER - Réactions biologiques permettant le diagnostic des atteintes vasculaires dues à des Rickettsies ou à des éléments à leur limite. (Néo-Rickettsies).- Presse Médicale, 29 Mai 1957.

GIROUD, ROGER, CAPELIN et CHAUGNE - L'épidémiologie des infections provoquées par les Néo-Rickettsies peut se faire par l'étude sérologique systématique de maladies spontanées constatées aussi bien en France qu'en Afrique.- Bull. Soc. de Pathologie Exotique, 48, N° 2, 1955.

GIROUD - Ce que la chimiothérapie nous a appris. Les affections bactériennes éliminées par certains antibiotiques, des maladies nouvelles apparaissent.- Dal "Giornale italiano di Chemioterapia", 1956, Vol. III, N° 12.

GIROUD et COLAS-BELCOUR - Infections néo-rickettsiennes de l'homme après piqure de Dermacentor Marginatus.- Bull. Soc. de Pathologie Exotique, Tome 50, N° 2, 1957.

GIROUD - Néo-Rickettsioses. Symptomatologie clinique. Intérêt thérapeutique.- Société de Médecine du Centre, 22 Mars 1959.

GIROUD, CAPPONI et DUMAS - Le diagnostic sérologique des Rickettsioses et des affections proches.- Annales de Biologie clinique, N° 3-4, 1961.

GIROUD et CAPPONI - Problèmes cliniques nouveaux posés par les Rickettsioses.- Médecine et Hygiène, N° 477, Octobre 1960.

GIROUD - Enseignements donnés par le Typhus évoluant ou n'évoluant pas chez des sujets en famine. Incubations prolongées, résurgences et apparition des lésions cardio-vasculaires.- Revue Médicale Française, 1955, Tome 36, N° 1, p. 87.

GIROUD - Les lésions vasculaires des Rickettsioses et des Néo-Rickettsioses.- Maroc Médical, 1959, 38, p. 570.

GIROUD - Epidémiologie des Néo-Rickettsioses.- Bull. Soc. de Pathologie Exotique, 1958, p. 735.

LAYANI et DURUPT - Les Néo-Rickettsioses en pathologie ostéo-articulaire.- Semaine des Hôpitaux, 2 Janvier 1961, N° I.

LE GAC - Nouvelles données sur la sclérose en plaques.- Journal de Médecine de Bordeaux, 1960, N° 4, p. 346.

LE GAC - Le traitement de la sclérose en plaques d'origine rickettsienne et néo-rickettsienne.- Journal de Médecine de Bordeaux, 1960, N° 6, p. 577.

LÔO et MENIER - Les Rickettsioses et Néo-Rickettsioses en Neuro-psychiatrie.- Annales Médico-psychologiques, Novembre 1961, N° 4.

LÔO et MENIER - Psychose intermittente et Rickettsioses.- Société Médico-psychologique, Séance du 26 Mars 1962.

MASBERNARD - Comitialité focale, seule manifestation clinique d'une Rickettsiose murine. A propos de deux cas évoluant parallèlement.- Presse Médicale, 1960, 68, 1956.

MASBERNARD, GIRARD, JARRET et AUGUSTIN - Les Ricket-

tsioses à forme purement neurologique (Intérêt de la séro-agglutination et pathologie nerveuse).
Presse Médicale, Juin 1961.

MELNOTTE, SENAULT et FOLIGUET - Les Rickettsioses en milieu rural, en Lorraine.- Concours Médical, 1960, 82, 5401.

MELNOTTE et FOLIGUET - Actualité des Rickettsioses.- Revue d'Hygiène et de Médecine sociale, Tome 8, N° 3, Avril-Mai 1960.

MICHON et LARCAN - Place, valeur limite de la séro-agglutination des Rickettsioses en Médecine interne.- Revue Médicale de Nancy, Juillet 1959.

MICHON, MATHIEU, HUGONOT, LARCAN, STREIF et HURIET - Rickettsioses et affections vasculaires. A propos de constatations sérologiques faites au cours de vascularites thrombosantes.- Extrait de la Presse Médicale, N° 60, 30 Août 1958.

MICHON, GIROUD, LARCAN et STRIEF - A propos des complications vasculaires des Rickettsioses. Thromboses artériolaires avec gangrènes consécutives très étendues au cours d'une Fièvre Q mortelle.- Extrait de la Presse Médicale, N°91, 25 Décembre 1958.

NICOLLE - Le destin des maladies infectieuses.-
P.U.F.-

PERROUTY, MORIN et MOLLARET - Complications méningomyélitiques d'une fièvre boutonneuse.- Presse Médicale, 1958, 66, N° 13.

POROT (A.) - Nouvelle note sur les troubles mentaux dans le typhus exanthématique.- Congrès de Médecine Interallié d'Alger, 1944, 8.

PORTE et CAPPONI - Syndrome encéphalitique chez un enfant présentant au décours de sa maladie une réaction positive vis-à-vis de Rickettsia Burneti. - Bulletin de la Société de Pathologie Exotique, 1954, p. 480.

TASQUE et SEJOR - Syndrome encéphalo-méningé grave dû à une Néo-Rickettsie rebelle aux antibiotiques. Guérison spectaculaire par la Cortisone. - Bulletin de la Société de Pathologie Exotique, 1955, p. 587.

THIBAUT - Les Rickettsioses. - Concours Médical, II, VI, 1960.
